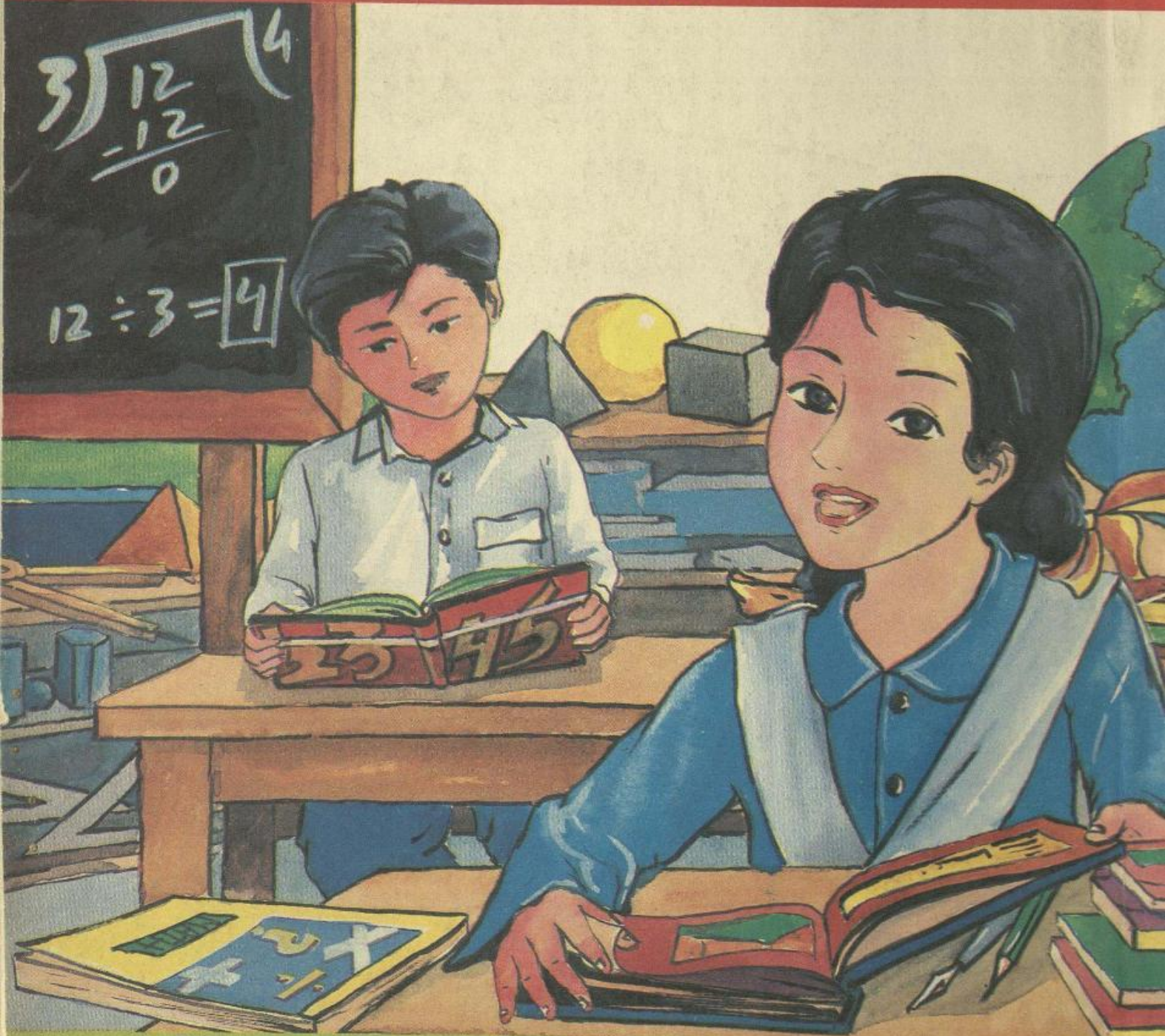




ریاضی

تیسری جماعت کے لیے



سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو سندھ



ریاضی

تیسری جماعت کے لیے



سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو
ناشر

سندھ ہی ادبی بورڈ، جام شورو۔ حیدر آباد



جملہ حقوق محفوظ بحق

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ جام شورو سندھ
منظور شدہ حکومت پاکستان وزارت تعلیم کریکیولم ونگ اسلام آباد
بطور واحد نصابی کتاب برائے مدارس صوبہ سندھ



محققین

محب اللہ شیخ

محمد صغیر شیخ

عبدالحمیٰ صدیقی



مدیران

ارجن لعل

شمس الحق مغل

فہرست

باب	عنوان	صفحہ
پہلا باب	ایک لاکھ تک اعداد	1
دوسرا باب	جمع	9
تیسرا باب	تفریق	19
چوتھا باب	ضرب	29
پانچواں باب	تقسیم	45
چھٹا باب	کسور	55
ساتواں باب	ناپ تول کا اعشاری نظام	65
آٹھواں باب	روپے، پیسوں کی جمع و تفریق	83
نواں باب	قمری و شمسی سال	91
دسواں باب	جیومیٹری	95
گیارہواں باب	احاطہ	106
بارہواں باب	وقت معلوم کرنا	109
تیرہواں باب	گراف	115
	جوابات	123

ہدایات برائے اساتذہ

1 ریاضی کے مجرد تصورات کو سمجھنے کے لیے پراسری کی تمام جماعتوں میں مفروضہ اشیاء کے استعمال کی ضرورت ہے۔ بچوں کو مفروضہ سے مجرد کی طرف لے جانا چاہیے۔

2 دہائی، سینکڑہ، ہزار، دس ہزار، سو ہزار وغیرہ کا تصور دلانے کے لیے دس دس چیزوں کی ڈھیریاں لگادیں یا دس دس پھولوں کے ہار پرونے یا دس دس تیلیوں کے بندل باندھنے وغیرہ کا عملی کام کرنا از حد ضروری ہے۔

3 ایک وقت میں صرف ایک شکل پیش کرنا چاہیے۔ مثلاً گنتی سکھاتے وقت 1000 سے 10000 تک گنتی پر مکمل عبور کے بعد 10000 سے آگے گنتی سکھانا چاہیے اور سبق کی بنیاد سابقہ واقفیت پر رکھنے کے لیے پہلے اس کا اعادہ کروانا چاہیے۔

4 بچوں کو موتیوں، ماچس کی تیلیوں، تنکوں وغیرہ کو بار بار ترتیب بدل بدل کر گروپ بندی کرنے دیں تاکہ وہ اس حقیقت کو سمجھ سکیں کہ اعداد کی ترتیب بدلنے پر بھی مجموعہ نہیں بدلتا یعنی $3+5=5+3$ اور $2+(3+4)=2+3+4$

5 کسور کا تصور دلانے کے لیے اساتذہ کو چاہیے کہ وہ بچوں کو کافی تعداد میں عملی کام کرنے کے مواقع فراہم کریں۔ مثلاً چپاتی آدھی کرنا۔ سیب کو چار برابر حصوں میں بانٹنا وغیرہ اس طرح بچوں کو باور کرایا جائے کہ کسر صرف اس صورت میں وجود میں آتی ہے۔ جب کسی چیز کو برابر حصوں میں تقسیم کر کے اس میں سے ایک یا زائد حصے لیے جائیں۔

6 ریاضی میں صحیح تصورات کے بعد سب سے اہم کام مشق ہوتی ہے۔ اس کتاب میں دیے گئے سوالات کو صرف نمونہ سمجھنا چاہیے۔ اساتذہ کو اسی قسم کے سوالات خود بنا کر بچوں سے حل کروانے چاہئیں۔



ایک لاکھ تک اعداد

نوسو نناوے تک اعداد

پچھلی جماعت میں آپ 999 تک اعداد کا لکھنا اور پڑھنا سیکھ چکے ہیں اعادہ کے طور پر نیچے خاص خاص باتیں دی گئی ہیں۔

1 تا 9 تک اعداد ایک ہندسی اعداد ہیں۔

10 تا 99 تک اعداد دو ہندسی اعداد ہیں۔

کسی بھی دو ہندسی عدد مثلاً چوراسی کو اس طرح لکھتے ہیں۔

اکائی	دہائی
4	8

$$84 = 10 \times 8 + 1 \times 4$$

$$= 80 + 4$$

یعنی

100 تا 999 تک اعداد تین ہندسی اعداد ہیں۔

کسی بھی تین ہندسی عدد مثلاً دو سو چھیالیس کو اس طرح لکھتے ہیں۔

اکائی	دہائی	سینکڑا
6	4	2

$$246 = 100 \times 2 + 10 \times 4 + 1 \times 6$$

$$= 200 + 40 + 6$$

یعنی

مشق (1)

1- نیچے دیے ہوئے اعداد پڑھیں:

308	451	29	37	66	78	89	999
654	109	131	249	789	899	990	

2- نیچے دیے ہوئے اعداد کو ہندسوں میں لکھیں:

بادن	انسٹھ
باسٹھ	ستتر
اناسی	نواسی
ایک سو ایک	دو سو نو
تین سو اڑسٹھ	تین سو نوے
چار سو اہتر	چار سو چوالیس
آٹھ سو اڑتالیس	پانچ سو بارہ
نو سو انیس	چھ سو سینتیس
پانچ سو پچیس	سات سو چھیانوے
چھ سو نو	آٹھ سو انچاس

3- نیچے دیے ہوئے اعداد کو لفظوں میں لکھیں:

پینتیس	35	سولہ	16
	49		43
	83		59
	179		109
	395		213
	505		665
	738		789
	811		870
	969		909
	429		974

4- مندرجہ ذیل اعداد کو اکائیوں، دہائیوں میں لکھیں۔

سینکڑا	دہائی	اکائی	اعداد
			35
			109
			113
			240
			371
			456
			616
			797
			833
			990
			541

لاکھ تک اعداد لکھنا اور پڑھنا

پچھلی جماعت میں آپ سیکھ آئے ہیں کہ 10 کو ایک دہائی کہتے ہیں۔ ایک دہائی میں دس اکائیاں ہوتی ہیں۔ ایک سو میں دس دہائیاں ہوتی ہیں اور ایک ہزار میں دس سو ہوتے ہیں۔

ایک ہزار کو علامتی طور پر یوں لکھتے ہیں:

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
0	0	0	1

اب آپ ایک ہزار سے بڑے اعداد لکھنا سیکھیں گے۔
نیچے دی ہوئی مثالوں کو دیکھیں:

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
8	0	0	1
1	8	0	1
2	1	6	5
0	5	8	9
9	9	9	9

ایک ہزار آٹھ کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے
ایک ہزار اکیاسی کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے
پانچ ہزار چھ سو بارہ کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے
نو ہزار آٹھ سو پچاس کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے
نو ہزار نو سو نناوے کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے

آپ جانتے ہیں کہ 9 سے اگلے عدد کو 10، 99 سے اگلے عدد کو 100 اور 999 سے اگلے عدد کو 1000 لکھتے ہیں۔ اسی طرح 9999 سے اگلے عدد کو 10000 لکھتے ہیں اور اسے دس ہزار کہتے ہیں۔

دس ہزار کو علامتی طور پر اس طرح لکھتے ہیں:

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار
0	0	0	0	1

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار
5	8	5	0	1
0	4	1	5	7
9	9	9	9	9

اب ان مثالوں کو دیکھیں:

دس ہزار پانچ سو پچاسی کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے

پچھتر ہزار ایک سو چالیس کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے

ننانوے ہزار نو سو نناوے کو علامتی طور پر یوں لکھیں گے

99999 سے اگلے عدد کو 100000 لکھتے ہیں اور اسے ایک سو ہزار کہتے ہیں۔

100 ہزار کو علامتی طور پر یوں لکھتے ہیں:

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار	سو ہزار
0	0	0	0	0	1

100 ہزار کو ایک لاکھ بھی کہتے ہیں۔

مشق (2)

1- مندرجہ ذیل اعداد کو ہندسوں میں لکھیں:

ایک ہزار گیارہ	دو ہزار	تین ہزار پانچ سو پینتیس
چار ہزار چار سو سولہ	چھ ہزار آٹھ سو انہتر	چار ہزار پندرہ
آٹھ ہزار نو سو اناسی	انہتر ہزار تین سو اکتالیس	بیالیس ہزار ایک سو اٹھاسی
اسی ہزار دو	چھیاسی ہزار نو سو بائیس	اٹھتر ہزار چھ سو دس

2- مندرجہ ذیل اعداد کو اکائیوں، دہائیوں میں لکھیں۔

1344	2390	12453	32801	29009
42905	59231	74044	45277	30012
83138	59625	30310	99999	65090

مقامی قیمت

کسی بھی عدد کو ظاہر کرنے کے لیے عدد میں ہندسوں کی ترتیب اس طرح ہوتی ہے۔

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار	سو ہزار
-------	-------	--------	------	---------	---------

عدد میں ہر ہندسے کی اپنی جگہ یا مقام کے لحاظ سے ایک خاص قیمت ہوتی ہے۔

مثلاً دو ہزار تین سو چھیالیس کے ہندسوں کی مقامی قیمت اس طرح ہوگی۔

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
6	4	3	2

6 کی مقامی قیمت 6 ہے۔

4 کی مقامی قیمت 40 ہے۔

3 کی مقامی قیمت 300 ہے۔

2 کی مقامی قیمت 2000 ہے۔

مثال: عدد 32579 کے ہندسوں کی مقامی قیمتیں لکھیں۔

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار
9	7	5	2	3

حل:

9 کی مقامی قیمت 9 ہے۔

7 کی مقامی قیمت 70 ہے۔

5 کی مقامی قیمت 500 ہے۔

2 کی مقامی قیمت 2000 ہے۔

3 کی مقامی قیمت 30000 ہے۔

مشق (3)

1- خالی جگہیں پر کریں۔

125	میں ...5... اکائیاں ...2... دہائیاں اور ...1... سینکڑا ہیں۔
336	میں ... اکائیاں ... دہائیاں اور ... سینکڑے ہیں۔
342	میں ... اکائیاں ... دہائیاں اور ... سینکڑے ہیں۔
379	میں ... اکائیاں ... دہائیاں اور ... سینکڑے ہیں۔
390	میں ... اکائیاں ... دہائیاں اور ... سینکڑے ہیں۔
777	میں ... اکائیاں ... دہائیاں اور ... سینکڑے ہیں۔
1400	میں ... اکائیاں ... دہائیاں ... سینکڑے اور ... ہزار ہیں۔
2456	میں ... اکائیاں ... دہائیاں ... سینکڑے اور ... ہزار ہیں۔
5649	میں ... اکائیاں ... دہائیاں ... سینکڑے اور ... ہزار ہیں۔
26781	میں ... اکائی ... دہائیاں ... سینکڑے ... ہزار اور ... دس ہزار ہیں۔
49273	میں ... اکائیاں ... دہائیاں ... سینکڑے ... ہزار اور ... دس ہزار ہیں۔
79345	میں ... اکائیاں ... دہائیاں ... سینکڑے ... ہزار اور ... دس ہزار ہیں۔
100000	میں ... اکائیاں ... دہائیاں ... سینکڑے ... ہزار ... دس ہزار اور ...
	سو ہزار ہیں۔

2- مندرجہ ذیل اعداد کے ہندسوں کی مقامی قیمتیں لکھیں۔

1	42	2	102	3	619
4	2011	5	3109	6	793
7	8110	8	21621	9	23940
10	47651	11	99332	12	80709
13	89371	14	34082	15	43005
16	70108	17	90093	18	100000
19	56991	20	20101	21	99999

3- خالی خانوں میں مطلوبہ ہندسے لکھیے۔

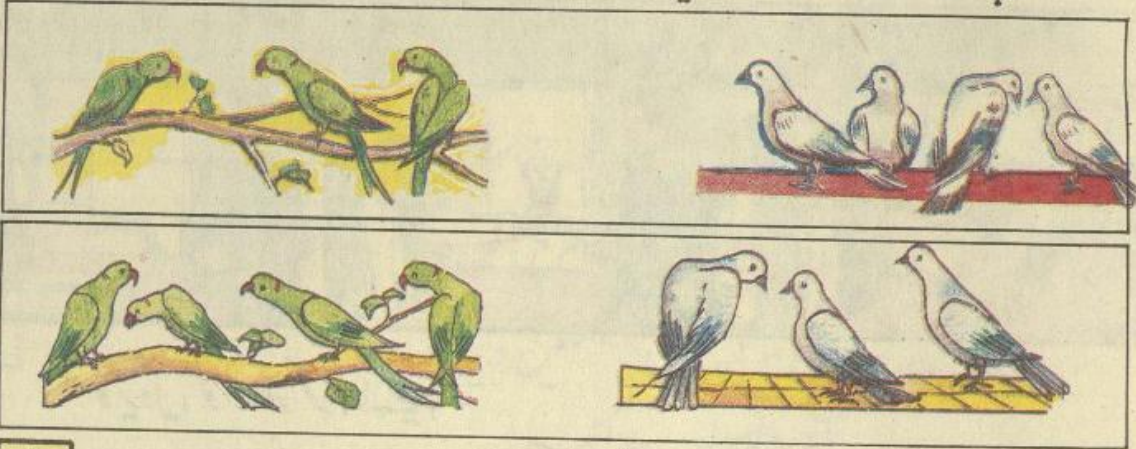
اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار
5			2	1
3			8	
0	4			3
1	1			5
9			9	9
9				8
0		5		7

جمع

جمع کی خصوصیات

جمع کی خاصیت مبادلہ

نیچے دی ہوئی تصاویر کو دیکھیں



7

4 کبوتر اور 3 طوطے مل کر کتنے پرندے ہوئے؟

7

3 کبوتر اور 4 طوطے مل کر کتنے پرندے ہوئے؟

ہاں

کیا $3 + 4$ کا حاصل جمع اتنا ہی ہوتا ہے جتنا $4 + 3$ کا ہوتا ہے؟

$$4 + 3 = 7 = 3 + 4$$

اب اس مثال کو دیکھیں۔

پہلے 3 اور 5 کا حاصل جمع معلوم کریں بعد میں 5 اور 3 کا۔

ہاں

کیا یہ دونوں حاصل جمع برابر ہیں؟ یعنی $5 + 3 = 8 = 3 + 5$

اس مثال سے ظاہر ہے 5 اور 3 کو کسی بھی ترتیب سے جمع کرنے سے حاصل جمع

یکساں رہتا ہے۔

لہذا یہ واضح ہوا کہ اعداد کو کسی بھی ترتیب سے جمع کریں حاصل جمع ہمیشہ یکساں

ہوگا۔ اعداد کی اس اہم خاصیت کو جمع کی خاصیت مبادلہ کہتے ہیں۔

جمع کی خاصیت تلازم

ذیل کی مثال دیکھیں:

اسلم کے استاد نے اسلم کو پہلے دو پینسلیں دیں
پھر تین پینسلیں دیں بعد میں چار پینسلیں
اور دیں



تصویروں کو دیکھ کر بتائیے:

2

اسلم کے استاد نے پہلی مرتبہ میں اسلم کو کتنی پینسلیں دیں؟

1

3

دوسری مرتبہ استاد نے کتنی پینسلیں دیں؟

2

دونوں مرتبہ دی گئی پینسلوں کی تعداد کتنی ہوئی؟

3

$$2 + 3 = 5$$

4

اسلم کو تیسری مرتبہ استاد نے کتنی پینسلیں دیں؟

4

اسلم کے پاس کل کتنی پینسلیں ہو گئیں؟

5

$$5 + 4 = 9$$

اس عمل کو یوں بھی لکھ سکتے ہیں:

$$(2+3) + 4 = 5 + 4 = 9$$

سیما کی استانی نے سیما کو پہلے پھر چار پینسلیں دیں بعد میں دو پینسلیں اور دیں
تین پینسلیں دیں



اب اوپر دی گئی تصویروں کو دیکھتے ہوئے مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیں۔

3

1 سیما کی استانی نے سیما کو پہلے کتنی پینسلیں دیں؟

4

2 استانی نے اسے دوسری مرتبہ کتنی پینسلیں دیں؟

3 سیما کے پاس اب کتنی پینسلیں ہو گئیں؟

$$3 + 4 = 7$$

2

4 تیسری مرتبہ استانی نے اسے کتنی پینسلیں دیں؟

5 اب سیما کے پاس کل کتنی پینسلیں ہو گئیں؟

$$7 + 2 = 9$$

اس عمل کو یوں بھی لکھ سکتے ہیں:

$$2 + (3+4) = 2 + 7 = 9$$

اوپر دی ہوئی مثالوں میں اسلم اور سیما کو ملنے والی پینسلوں کی تعداد

یکساں ہے۔ اسے اس طرح بھی لکھ سکتے ہیں۔

$$(2+3) + 4 = 2 + (3+4)$$

اوپر دی ہوئی مثال سے یہ بات واضح ہے کہ ”تین اعداد کا مجموعہ معلوم کرنے کے لیے پہلے اور دوسرے عدد کے مجموعے میں تیسرا عدد جمع کریں یا دوسرے اور تیسرے عدد کے مجموعے میں پہلا عدد جمع کریں دونوں صورتوں میں مجموعہ ہمیشہ یکساں ہوتا ہے۔“ یہ جمع کی ایک اہم خاصیت ہے اسے جمع کی خاصیت تلازم کہتے ہیں۔

نوٹ: قوسین ”()“ یہ ظاہر کرتے ہیں کہ کون سے دو عدد پہلے جمع کیے گئے ہیں۔

مثال: $8 + (7+2)$ اور $(7+2) + 8$ کو حل کریں اور بتائیں

کیا $(7+2) + 8 = 7 + (2+8)$ ؟

$$(7+2) + 8$$

$$= 9 + 8 = 17$$

$$7 + (2+8) \quad \text{اور}$$

$$= 7 + 10 = 17$$

$$\text{اس لیے } (7+2) + 8 = 7 + (2+8)$$

نوٹ:- اساتذہ طلباء پر یہ واضح کریں کہ تین اعداد میں سے کسی بھی دو اعداد کے مجموعہ کو تیسرے عدد کے ساتھ جمع کیا جاسکتا ہے۔

مشق (4)

مندرجہ ذیل سوالوں کو حل کر کے تصدیق کریں۔

1 $(6+3)+5 = 6+(3+5)$

2 $(2+4)+8 = 2+(4+8)$

3 $(9+4)+6 = 9+(4+6)$

4 $(1+2)+3 = 1+(2+3)$

5 $(3+1)+5 = 3+(1+5)$

6 $(2+3)+4 = 2+(3+4)$

7 $(2+3)+0 = 2+(3+0)$

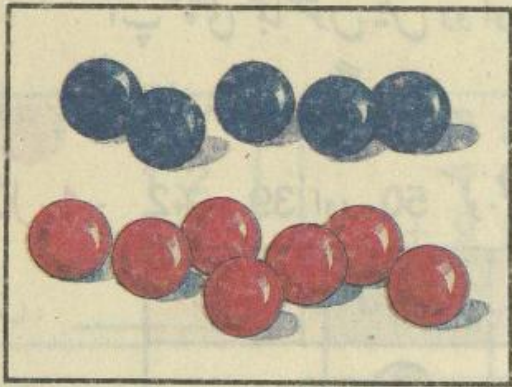
8 $(4+6)+0 = 4+(6+0)$

9 $(3+1)+4 = 3+(1+4)$

10 $(4+1)+8 = 4+(1+8)$

اعداد کی زبانی جمع

مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کریں۔



مثال 1- $5 + 7 = \square$ کو حل کریں۔

5 اور 7 کو جمع کرنے کے لیے پانچ نیلی اور سات سرخ گولیاں لیں۔ انہیں ایک ساتھ ملا کر گنیں۔

ان کی تعداد 12 ہے لہذا $5 + 7 = 12$

مثال 2- $6 + \square = 15$ کو حل کریں۔

یہاں ہمیں ایسا عدد معلوم کرنا ہے جسے 6 کے ساتھ جمع کرنے سے 15 جواب آئے۔

اس کے لیے کچھ گولیاں یا اپنی انگلیوں پر 6 کے بعد گننا شروع کریں یہاں تک کہ

15 آجائے۔ اس طرح معلوم ہوا کہ 9 جمع کرنے سے 15 حاصل ہوتا ہے

لہذا $6 + 9 = 15$

مشق (5)

حل کریں:

- | | | | | | |
|----|---------------------|----|-----------------------|----|---------------------|
| 1 | $5 + 5 = \square$ | 2 | $2 + 2 + 2 = \square$ | 3 | $5 + 10 = \square$ |
| 4 | $7 + 9 = \square$ | 5 | $9 + 9 = \square$ | 6 | $10 + 10 = \square$ |
| 7 | $12 + 13 = \square$ | 8 | $11 + 11 = \square$ | 9 | $15 + 15 = \square$ |
| 10 | $20 + 20 = \square$ | 11 | $25 + 25 = \square$ | 12 | $22 + 21 = \square$ |
| 13 | $1 + \square = 10$ | 14 | $2 + \square = 10$ | 15 | $3 + \square = 10$ |
| 16 | $4 + \square = 10$ | 17 | $5 + \square = 10$ | 18 | $11 + \square = 20$ |
| 19 | $12 + \square = 20$ | 20 | $13 + \square = 20$ | 21 | $14 + \square = 20$ |
| 22 | $15 + \square = 20$ | 23 | $1 + \square = 25$ | 24 | $5 + \square = 25$ |
| 25 | $10 + \square = 25$ | 26 | $15 + \square = 25$ | 27 | $20 + \square = 25$ |
| 28 | $5 + \square = 30$ | 29 | $10 + \square = 30$ | 30 | $5 + \square = 40$ |
| 31 | $10 + \square = 40$ | 32 | $5 + \square = 50$ | 33 | $10 + \square = 50$ |

دو اور تین ہندسی اعداد کی جمع

آپ پچھلی جماعتوں میں دو اور تین ہندسی اعداد کی جمع سیکھ چکے ہیں۔ اعادہ کے طور پر نیچے چند مثالیں دی گئی ہیں۔

مثال 1- 42 ، 39 اور 50 کو جمع کریں۔

حل:

اکائی	دہائی	سینکڑا
	1	1
2	4	0
9	3	0
0	5	0
1	3	1

$$\begin{array}{r} 42 \\ 39 \\ + 50 \\ \hline 131 \end{array}$$

یا مختصر طور پر
یعنی

$$42 + 39 + 50 = 131$$

مثال 3- حل کریں 224 + 531 + 159

حل:

اکائی	دہائی	سینکڑا
	1	1
4	2	2
1	3	5
9	5	1
4	1	9

یعنی

$$224 + 531 + 159 = 914$$

$$\begin{array}{r} 354 \\ 632 \\ \hline \end{array}$$

جمع کریں۔

مثال 2-

اکائی	دہائی	سینکڑا
4	5	3
2	3	6
6	8	9

حل:

$$354 + 632 = 986$$

مشق (6)

حل کریں:

$$\begin{array}{r} 21 \\ 12 \\ + 50 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 39 \\ 10 \\ + 99 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \\ 35 \\ + 55 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 21 \\ 41 \\ + 22 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 53 \\ + 20 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \\ 88 \\ + 42 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \\ 22 \\ + 33 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \\ 66 \\ + 56 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 397 \\ + 042 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 695 \\ + 006 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 342 \\ + 218 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 884 \\ + 106 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 113 \\ 315 \\ + 221 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 200 \\ 182 \\ + 188 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 333 \\ 122 \\ + 488 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 111 \\ 222 \\ + 333 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 100 \\ 299 \\ 011 \\ + 222 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 341 \\ 156 \\ 218 \\ + 112 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 219 \\ 199 \\ 088 \\ + 177 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 188 \\ 299 \\ 266 \\ + 155 \\ \hline \end{array}$$

چار ہندسی اعداد کی جمع

$$1375 + 3912$$

مثال 1- حل کریں

$$\begin{array}{r} 1375 \\ + 3912 \\ \hline \end{array}$$

ہزار	سینکڑا	دہائی	اکائی
① 1	3	7	5
3	9	1	2
5	① 2	8	7

حل: عمل کی وضاحت:

اکائیوں کی جمع: 5 اور 2 اکائیوں کا

حاصل جمع 7 ہوا۔ 7 کو اکائی کے نیچے لکھیں۔

دہائیوں کی جمع: 7 اور 1 دہائی کا حاصل جمع

8 ہوا۔ 8 کو دہائی کے نیچے لکھیں۔

سینکڑوں کی جمع: 3 اور 9 سینکڑوں کا حاصل جمع 12 ہوا۔ دس سینکڑے مل کر ایک

ہزار بناتے ہیں۔ لہذا ہمارے پاس ایک ہزار اور دو سینکڑے ہوئے۔ پس 2 کو سینکڑے کے نیچے لکھیں اور 1 کو ہزار کے مقام پر لکھیں۔

ہزاروں کی جمع: 1، 1 اور 3 ہزاروں کا حاصل جمع 5 ہوا۔ 5 کو ہزار کے نیچے لکھیں۔

پس حاصل جمع 5287 ہوا۔

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} ① \\ 1375 \\ + 3912 \\ \hline 5287 \end{array}$$

یعنی

$$1375 + 3912 = 5287$$

$$7314 + 1578$$

$$\begin{array}{r} 7314 \\ + 1578 \\ \hline \end{array}$$

حل کریں:

مثال 2-

حل:

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 7314 \\ + 1578 \\ \hline 8892 \end{array}$$

یعنی

$$7134 + 1578 = 8892$$

مثال 3- ایک اسکول میں پہلی جماعت میں 230 طلباء اور دوسری جماعت میں 136 طلباء ہیں۔ بتائیں دونوں جماعتوں میں کل کتنے طلباء ہیں؟

حل:

پہلی جماعت میں

$$230$$

یعنی

$$230 + 136 = 366$$

$$\begin{array}{r} 230 \\ + 136 \\ \hline \end{array}$$

دوسری جماعت میں

$$366$$

کل طلباء

مشق (7)

1- حل کریں:

$$\begin{array}{r} \textcircled{1} \\ 6380 \\ + 2235 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{2} \\ 4751 \\ + 1329 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{3} \\ 2874 \\ + 6183 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{4} \\ 7365 \\ + 1958 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{5} \\ 8875 \\ + 1026 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{6} \\ 3756 \\ + 5190 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{7} \\ 2436 \\ + 3264 \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \textcircled{8} \\ 8132 \\ + 1838 \\ \hline \end{array}$$

2- ایک باغ میں آم کے تین درخت ہیں۔ ایک درخت میں 183 آم، دوسرے میں 709 اور تیسرے درخت میں 417 آم ہیں۔ بتائیں تینوں درختوں میں کل کتنے آم ہیں؟

3- ایک کارخانے میں 8563 مرد اور 4017 عورتیں کام کرتے ہیں۔ بتائیں کارخانے میں کام کرنے والوں کی کل تعداد کیا ہے؟

4- ایک پھل فروش نے 423 نارنگیاں، 1087 آم اور 9109 کیلے فروخت کیے۔ بتائیں اس نے کل کتنے پھل فروخت کیے؟

5- بادل نے 472 روپے جنوری کے مہینے میں کمائے، 973 روپے فروری کے مہینے میں اور 1307 روپے مارچ کے مہینے میں کمائے بتائیں۔ اس نے

1 تینوں مہینوں میں کتنا کمایا؟

2 جنوری اور فروری کے مہینوں میں کتنا کمایا؟

3 فروری اور مارچ کے مہینوں میں کتنا کمایا؟

6- بشیر نے 1703 ایکڑ زمین کاشت کی، اختر نے 989 ایکڑ اور داؤد نے 1070 ایکڑ

بتائیں: 1 تینوں نے کل کتنی زمین کاشت کی؟

2 بشیر اور اختر نے ملا کر کتنے ایکڑ زمین کاشت کی؟

3 داؤد اور اختر نے ملا کر کتنے ایکڑ زمین کاشت کی؟

4 داؤد اور بشیر نے ملا کر کتنے ایکڑ زمین کاشت کی؟

7- ایک فارم میں 1823 مرغیاں، 164 بکریاں اور 273 گائیں ہیں۔ تو بتائیں کہ

فارم میں کل کتنے جانور ہیں؟

تفریق

دو ہندسی اعداد کی تفریق

آپ پچھلی جماعت میں دو ہندسی اعداد کی تفریق کرنا سیکھ چکے ہیں۔ اعادہ کے طور پر نیچے چند مثالیں دی گئی ہیں۔

مثال 1- 96 میں سے 53 کو تفریق کریں۔

$$\begin{array}{r} 96 \\ - 53 \\ \hline 43 \end{array}$$

$$96 - 53 = 43$$

یا
یعنی

اکائی	دہائی
6	9
3	5
3	4

حل:

$$\begin{array}{r} 51 \\ - 27 \\ \hline \end{array}$$

تفریق کریں:

مثال 2-

حل: عمل کی وضاحت:

اکائی	دہائی
10	4
1	5
7	2
4	2

اکائیوں کی تفریق 1 اکائی میں سے 7 اکائیاں تفریق

نہیں کر سکتے لہذا 5 دہائیوں میں سے ایک دہائی لے لی۔

ایک دہائی میں دس اکائیاں ہوتی ہیں۔ اس لیے کل 11

اکائیاں ہوئیں۔ 11 میں سے 7 تفریق کرنے پر باقی 4

بچے۔ 4 کو اکائی کے نیچے لکھیں۔

دہائیوں کی تفریق: 5 دہائیوں میں سے ایک دہائی تفریق کرنے سے 4 دہائیاں باقی بچیں۔
4 میں سے 2 تفریق کرنے سے 2 باقی بچے۔ 2 کو دہائی کے نیچے لکھیں۔

پس حاصل تفریق 24 ہوا۔

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} 51 \\ - 27 \\ \hline 24 \end{array}$$

یعنی

$$51 - 27 = 24$$

مشق (8)

حل کریں:

- | | | | | | | | |
|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 1 | $\begin{array}{r} 14 \\ - 6 \\ \hline \end{array}$ | 2 | $\begin{array}{r} 24 \\ - 11 \\ \hline \end{array}$ | 3 | $\begin{array}{r} 82 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$ | 4 | $\begin{array}{r} 36 \\ - 18 \\ \hline \end{array}$ |
| 5 | $\begin{array}{r} 56 \\ - 21 \\ \hline \end{array}$ | 6 | $\begin{array}{r} 46 \\ - 25 \\ \hline \end{array}$ | 7 | $\begin{array}{r} 86 \\ - 53 \\ \hline \end{array}$ | 8 | $\begin{array}{r} 96 \\ - 63 \\ \hline \end{array}$ |
| 9 | $\begin{array}{r} 56 \\ - 53 \\ \hline \end{array}$ | 10 | $\begin{array}{r} 68 \\ - 49 \\ \hline \end{array}$ | 11 | $\begin{array}{r} 48 \\ - 14 \\ \hline \end{array}$ | 12 | $\begin{array}{r} 27 \\ - 12 \\ \hline \end{array}$ |
| 13 | $\begin{array}{r} 48 \\ - 24 \\ \hline \end{array}$ | 14 | $\begin{array}{r} 98 \\ - 38 \\ \hline \end{array}$ | 15 | $\begin{array}{r} 99 \\ - 17 \\ \hline \end{array}$ | 16 | $\begin{array}{r} 69 \\ - 55 \\ \hline \end{array}$ |
| 17 | $\begin{array}{r} 87 \\ - 71 \\ \hline \end{array}$ | 18 | $\begin{array}{r} 49 \\ - 22 \\ \hline \end{array}$ | 19 | $\begin{array}{r} 87 \\ - 37 \\ \hline \end{array}$ | 20 | $\begin{array}{r} 99 \\ - 43 \\ \hline \end{array}$ |

تین ہندسی اعداد کی تفریق

اکائی	دہائی	سینکڑا
6	8	9
2	5	2
4	3	7

مثال 1- 986 میں سے 252 کو تفریق کریں

حل: اکائیوں کو اکائیوں، دہائیوں کو دہائیوں

اور سینکڑوں کو سینکڑوں میں سے بالترتیب تفریق کرنے

پر 734 باقی بچے۔ یعنی $986 - 252 = 734$

مثال 2- تفریق کریں: 330

- 192

اکائی	دہائی	سینکڑا
10	10	2
2	2	
0	3	3
2	9	1
8	3	1

حل:

عمل کی وضاحت:

اکائیوں کی تفریق 0 میں سے 2 تفریق

نہیں کیے جاسکتے لہذا 3 دہائیوں میں سے ایک

دہائی لے لی۔ ایک دہائی میں دس اکائیاں ہوتی ہیں۔

0 اور 10 مل کر 10 اکائیاں ہو گئیں۔ 10 میں

سے دو تفریق کرنے سے 8 باقی بچے۔ 8 کو اکائی کے نیچے لکھیں۔

دہائیوں کی تفریق

3 دہائیوں میں سے ایک دہائی تفریق کرنے سے 2 دہائیاں باقی بچیں۔
2 میں سے 9 تفریق نہیں کیے جاسکتے۔ لہذا 3 سینکڑوں میں سے ایک سینکڑا لے لیا۔ ایک سینکڑے میں دس دہائیاں ہوتی ہیں۔ 10 اور 2 مل کر 12 دہائیاں ہو گئیں۔ 12 میں سے 9 تفریق کرنے سے 3 باقی بچے۔ 3 کو دہائی کے نیچے لکھیں۔

سینکڑوں کی تفریق

3 سینکڑوں میں سے ایک سینکڑا تفریق کرنے سے 2 سینکڑے باقی بچے۔ 2 میں سے ایک تفریق کرنے سے 1 باقی بچا۔ ایک کو سینکڑے کے نیچے لکھیں۔

اس طرح حاصل تفریق 138 ہوا۔

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} 330 \\ - 192 \\ \hline 138 \end{array}$$

یعنی

$$330 - 192 = 138$$

مثال 3- 546 میں سے 387 تفریق کریں۔

حل:

اکائی	دہائی	سینکڑا
(10)	(10)	(4)
	(3)	
6	4	5
7	8	3
9	5	1

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} 546 \\ - 387 \\ \hline 159 \end{array}$$

یعنی

$$546 - 387 = 159$$

مشق (9)

حل کریں:

1

$$\begin{array}{r} 832 \\ - 420 \\ \hline \end{array}$$

2

$$\begin{array}{r} 395 \\ - 172 \\ \hline \end{array}$$

3

$$\begin{array}{r} 681 \\ - 571 \\ \hline \end{array}$$

4

$$\begin{array}{r} 744 \\ - 544 \\ \hline \end{array}$$

5

$$\begin{array}{r} 329 \\ - 328 \\ \hline \end{array}$$

6

$$\begin{array}{r} 912 \\ - 499 \\ \hline \end{array}$$

7

$$\begin{array}{r} 456 \\ - 319 \\ \hline \end{array}$$

8

$$\begin{array}{r} 743 \\ - 381 \\ \hline \end{array}$$

9

$$\begin{array}{r} 391 \\ - 183 \\ \hline \end{array}$$

10

$$\begin{array}{r} 666 \\ - 477 \\ \hline \end{array}$$

11

$$\begin{array}{r} 202 \\ - 113 \\ \hline \end{array}$$

12

$$\begin{array}{r} 531 \\ - 347 \\ \hline \end{array}$$

13

$$\begin{array}{r} 312 \\ - 103 \\ \hline \end{array}$$

14

$$\begin{array}{r} 855 \\ - 466 \\ \hline \end{array}$$

15

$$\begin{array}{r} 623 \\ - 352 \\ \hline \end{array}$$

16

$$\begin{array}{r} 572 \\ - 284 \\ \hline \end{array}$$

17

$$\begin{array}{r} 734 \\ - 479 \\ \hline \end{array}$$

18

$$\begin{array}{r} 711 \\ - 433 \\ \hline \end{array}$$

19

$$\begin{array}{r} 555 \\ - 399 \\ \hline \end{array}$$

20

$$\begin{array}{r} 305 \\ - 187 \\ \hline \end{array}$$

چار اور پانچ ہندسی اعداد کی تفریق

مثال 1- حل کریں:

$$\begin{array}{r} 7422 \\ - 2194 \\ \hline \end{array}$$

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} 7422 \\ - 2194 \\ \hline 5228 \end{array}$$

یعنی

$$7422 - 2194 = 5228$$

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
10	10	3	
2	2	4	7
4	9	1	2
8	2	2	5

حل:

مثال 2- حل کریں:

$$\begin{array}{r} 73681 \\ - 32765 \\ \hline \end{array}$$

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} 73681 \\ - 32765 \\ \hline 40916 \end{array}$$

-

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار	دس ہزار
10	7	10	2	
1	8	6	3	7
5	6	7	2	3
6	1	9	0	4

حل:

یعنی

$$73681 - 32765 = 40916$$

مشق (10)

حل کریں:

$$\begin{array}{r} 1 \quad 8853 \\ - 2652 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 2 \quad 8673 \\ - 8673 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \quad 4568 \\ - 4549 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 4 \quad 6534 \\ - 6225 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 5 \quad 6378 \\ - 4597 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad 4351 \\ - 3483 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 7 \quad 8374 \\ - 5423 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 8 \quad 6105 \\ - 4510 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 9 \quad 8610 \\ - 7550 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 10 \quad 3342 \\ - 1937 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 11 \quad 8020 \\ - 7624 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \quad 9781 \\ - 1890 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 13 \quad 8374 \\ - 5423 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 14 \quad 4050 \\ - 4021 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 15 \quad 5764 \\ - 2355 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

16

$$\begin{array}{r} 21450 \\ - 18231 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

17

$$\begin{array}{r} 72456 \\ - 23755 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

18

$$\begin{array}{r} 45321 \\ - 05342 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

19

$$\begin{array}{r} 67210 \\ - 48920 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

20

$$\begin{array}{r} 54782 \\ - 09728 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

21

$$\begin{array}{r} 15789 \\ - 02879 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

22

$$\begin{array}{r} 35892 \\ - 04299 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

23

$$\begin{array}{r} 97201 \\ - 59301 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

24

$$\begin{array}{r} 86579 \\ - 27854 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

25

$$\begin{array}{r} 91724 \\ - 78951 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

26

$$\begin{array}{r} 55000 \\ - 44897 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

27

$$\begin{array}{r} 76500 \\ - 67899 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

28

$$\begin{array}{r} 30000 \\ - 15888 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

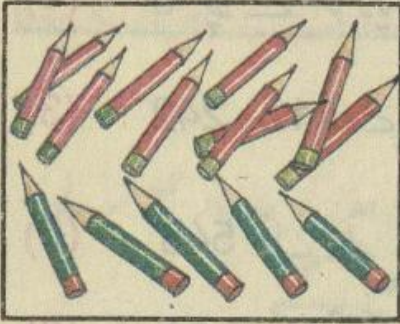
29

$$\begin{array}{r} 49766 \\ - 38897 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

30

$$\begin{array}{r} 79240 \\ - 28890 \\ \hline \\ \hline \end{array}$$

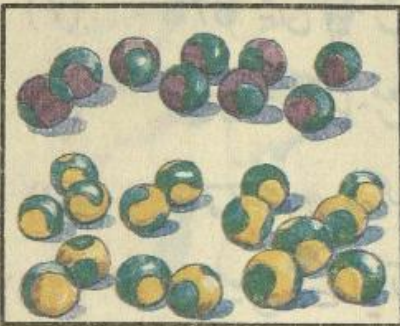
مثال 1- 10 میں کیا جمع کیا جائے کہ جواب 15 آئے؟



حل: یعنی 15 دس سے کتنا زیادہ ہے؟

$$\begin{array}{r} 15 \\ - 10 \\ \hline 5 \end{array}$$

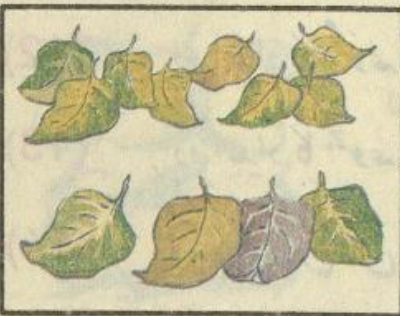
مثال 2- 25 میں سے کیا تفریق کیا جائے کہ جواب 9 آئے؟



حل: یعنی 9 پچیس سے کتنا کم ہے؟

$$\begin{array}{r} 25 \\ - 9 \\ \hline 16 \end{array}$$

مثال 3- دو اعداد کا مجموعہ 12 ہے ایک عدد 8 ہے تو دوسرا عدد بتائیں۔



حل: یعنی 12 آٹھ سے کتنا زیادہ ہے؟

$$\begin{array}{r} 12 \\ - 8 \\ \hline 4 \end{array}$$

مثال 4- ایک دکاندار کے پاس بسکٹوں کے 3683 ڈبے تھے۔ ان میں سے 2874

ڈبے بک گئے۔ بتائیں دکاندار کے پاس کتنے ڈبے باقی بچے؟

$$\begin{array}{r} 3683 \\ - 2874 \\ \hline 809 \end{array}$$

مشق (11)

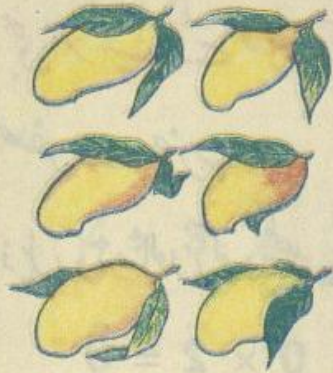
- (1) 9 چھ سے کتنا زیادہ ہے؟ (2) 85 اکتالیس سے کتنا زیادہ ہے؟
- (3) 112، 242 سے کتنا زیادہ ہے؟ (4) 300، 900 سے کتنا کم ہے؟
- (5) 548 ایک ہزار سے کتنا کم ہے؟
- (6) 88 میں کیا جمع کیا جائے کہ جواب 100 آئے؟
- (7) 875 میں کیا جمع کیا جائے کہ جواب 900 آئے؟
- (8) 333 میں کیا جمع کیا جائے کہ جواب 350 آئے؟
- (9) 775 میں سے کیا تفریق کیا جائے کہ جواب 700 آئے؟
- (10) 58 میں سے کیا تفریق کیا جائے کہ جواب 43 آئے؟
- (11) 999 میں سے کیا تفریق کیا جائے کہ جواب 888 آئے؟
- (12) دو اعداد کا مجموعہ 25 ہے۔ ایک عدد 12 ہے تو دوسرا عدد بتائیں۔
- (13) دو اعداد کا مجموعہ 395 ہے۔ ایک عدد 150 ہے تو دوسرا عدد بتائیں۔
- (14) ایک اسکول میں طالب علموں کی تعداد 550 ہے۔ اگر لڑکوں کی تعداد 225 ہو تو لڑکیوں کی تعداد بتائیے۔
- (15) ایک استانی صاحبہ کی ماہانہ تنخواہ 2587 روپے ہے اس میں سے اس نے 500 روپے کپڑوں پر خرچ کیے تو باقی اس کے پاس کتنے پیسے بچے؟
- (16) مجید کے پاس 7081 ماٹے تھے اس نے پہلے دن 3197 ماٹے بیچے، دوسرے دن 2106 ماٹے بیچے بتائیں اس کے پاس کتنے ماٹے باقی بچے؟

ضرب

ضرب کی خصوصیات

پچھلی جماعت میں آپ سیکھ چکے ہیں کہ عمل ضرب کسی عدد کو بار بار جمع کرنے کا مختصر طریقہ ہے۔ اب آپ ضرب کے بارے میں چند حقائق سیکھیں گے۔

ذیل کی مثالیں دیکھیں۔



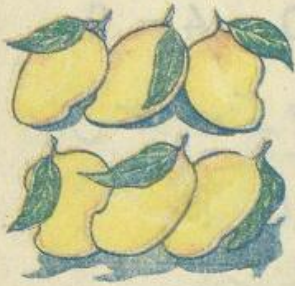
مثال 1- سامنے دی گئی تصویر میں آموں کی تعداد لکھیں۔

$$2 + 2 + 2 = 6 \quad \text{آموں کی تعداد}$$

$$2 \times 3 = 6 \quad \text{اے اس طرح بھی لکھ سکتے ہیں}$$

یعنی دو دو آم تین بار

اب ذرا دوسری مثال کو دیکھیں



سامنے دی گئی تصویروں میں آموں کی تعداد لکھیں

$$3 + 3 = 6$$

$$3 \times 2 = 6 \quad \text{اے اس طرح بھی لکھ سکتے ہیں}$$

یعنی تین تین آم دو بار

مذکورہ بالا مثالوں سے ظاہر ہوا کہ ہم پہلے 2 کو تین سے ضرب دیں اور پھر بعد میں 3 کو دو سے ضرب دیں تو دونوں صورتوں میں حاصل ضرب یکساں آتا ہے۔ پس معلوم ہوا

$$2 \times 3 = 3 \times 2$$

کہ

مثال 2- 6 کا پہاڑا 7 تک پڑھنے سے 42 حاصل ہوتا ہے

یعنی $6 \times 7 = 42$

اور اسی طرح 7 کا پہاڑا 6 تک پڑھنے سے 42 حاصل ہوتا ہے

یعنی $7 \times 6 = 42$

پس $6 \times 7 = 7 \times 6$

اوپر کی مثالیں ضرب کی اس اہم خاصیت کو واضح کرتی ہیں کہ ”دو اعداد کو کسی

بھی ترتیب سے ضرب کیا جائے تو حاصل ضرب ہمیشہ یکساں آتا ہے۔“

صفر سے ضرب

ذیل کی مثالوں کو دیکھیں:

$0 + 0 = 0$ یا $0 \times 2 = 0$

$0 + 0 + 0 = 0$ یا $0 \times 3 = 0$

$0 + 0 + 0 + 0 = 0$ یا $0 \times 4 = 0$

پس معلوم ہوا کہ صفر کو کسی بھی عدد سے ضرب دی جائے تو حاصل ضرب صفر ہی ہوگا۔

مثلاً $0 \times 7 = 0$

ہم جانتے ہیں کہ دو اعداد کو کسی بھی ترتیب سے ضرب دی جائے تو حاصل ضرب ہمیشہ

یکساں آتا ہے

اس لیے $0 \times 7 = 7 \times 0$

پس معلوم ہوا کہ کسی عدد کو صفر سے ضرب دیں تب بھی حاصل ضرب صفر ہی ہوگا۔

مثلاً $32 \times 0 = 0$ ، $9 \times 0 = 0$

مشق (12)

خالی جگہوں کو پر کریں:

1 $2 \times 4 = \square \times 2$

5 $3 \times 5 = \square \times 3$

2 $3 \times 4 = \square \times 3$

6 $4 \times 7 = \square \times 4$

3 $2 \times 6 = \square \times 2$

7 $5 \times 6 = \square \times 5$

4 $4 \times 3 = \square \times 4$

8 $6 \times 3 = \square \times 6$

کیا مندرجہ ذیل برابر ہیں:

9 $4 \times 3 = 3 \times 4$

12 $9 \times 6 = 6 \times 9$

10 $6 \times 7 = 7 \times 6$

13 $4 \times 7 = 7 \times 4$

11 $2 \times 8 = 8 \times 2$

14 $5 \times 8 = 8 \times 5$

حاصل ضرب معلوم کریں:

15 $2 \times 0 = \square$

16 $3 \times 0 = \square$

17 $8 \times 0 = \square$

18 $9 \times 0 = \square$

19 $4 \times 0 = \square$

20 $5 \times 0 = \square$

21 $10 \times 0 = \square$

22 $7 \times 0 = \square$

23 $6 \times 0 = \square$

24 $1 \times 0 = \square$

25 $0 \times 7 = \square$

26 $0 \times 8 = \square$

2 ، 5 اور 10 کے پہاڑے آپ پچھلی جماعت میں سیکھ آئے ہیں یہاں ان کو ایک

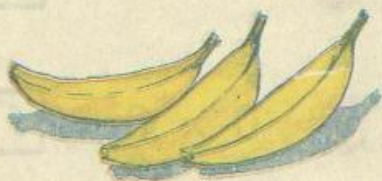
بار پھر دہراتے ہیں۔

2 کا پہاڑا	5 کا پہاڑا	10 کا پہاڑا
$2 \times 1 = 2$	$5 \times 1 = 5$	$10 \times 1 = 10$
$2 \times 2 = 4$	$5 \times 2 = 10$	$10 \times 2 = 20$
$2 \times 3 = 6$	$5 \times 3 = 15$	$10 \times 3 = 30$
$2 \times 4 = 8$	$5 \times 4 = 20$	$10 \times 4 = 40$
$2 \times 5 = 10$	$5 \times 5 = 25$	$10 \times 5 = 50$
$2 \times 6 = 12$	$5 \times 6 = 30$	$10 \times 6 = 60$
$2 \times 7 = 14$	$5 \times 7 = 35$	$10 \times 7 = 70$
$2 \times 8 = 16$	$5 \times 8 = 40$	$10 \times 8 = 80$
$2 \times 9 = 18$	$5 \times 9 = 45$	$10 \times 9 = 90$
$2 \times 10 = 20$	$5 \times 10 = 50$	$10 \times 10 = 100$

2 کے پہاڑے میں اعداد کو دو دو کر کے جمع کیا جاتا ہے جبکہ 5 اور 10 کے پہاڑوں

میں اعداد کو بالترتیب پانچ پانچ اور دس دس کر کے جمع کرتے ہیں۔

اسی طرح اگر تین تین کر کے جمع کریں تو تین کا پہاڑا حاصل ہو جائے گا۔



اب نیچے دی ہوئی مثال کو دیکھیں :

یہ تین کیلوں کی ایک تصویر ہے۔

ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے : $3 \times 1 = 3$



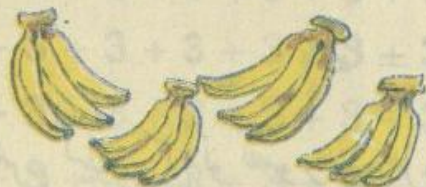
یہ تین کیلوں کی دو تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:

$$3 + 3 = 6 \quad \text{یا} \quad 3 \times 2 = 6$$



یہ تین تین کیلوں کی تین تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:

$$3 + 3 + 3 = 9 \quad \text{یا} \quad 3 \times 3 = 9$$



یہ تین تین کیلوں کی چار تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:

$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

$$\text{یا} \quad 3 \times 4 = 12$$



یہ تین تین کیلوں کی پانچ تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

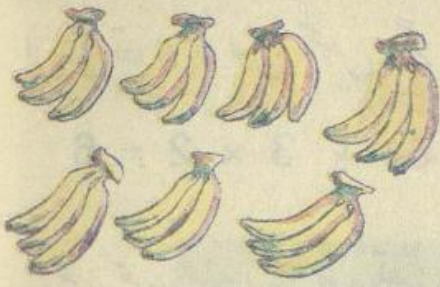
$$\text{یا} \quad 3 \times 5 = 15 =$$



یہ تین تین کیلوں کی چھ تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$$

$$\text{یا} \quad 3 \times 6 = 18$$



یہ تین تین کیلوں کی سات تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$$

یا

$$3 \times 7 = 21$$

یہ تین تین کیلوں کی آٹھ تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$$

یا

$$3 \times 8 = 24$$

یہ تین تین کیلوں کی نو تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$$

یا

$$3 \times 9 = 27$$

یہ تین تین کیلوں کی دس تصویریں ہیں۔
ان کی تعداد کو یوں لکھیں گے:



$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30$$

یا

$$3 \times 10 = 30$$

لہذا تین کا پہاڑا اس طرح ہوگا

جمع کرنے سے

ضرب کرنے سے

$$3$$

$$3 + 3 = 6$$

$$3 + 3 + 3 = 9$$

$$3 + 3 + 3 + 3 = 12$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 18$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 21$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 24$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 27$$

$$3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 30$$

$$3 \times 1 = 3$$

$$3 \times 2 = 6$$

$$3 \times 3 = 9$$

$$3 \times 4 = 12$$

$$3 \times 5 = 15$$

$$3 \times 6 = 18$$

$$3 \times 7 = 21$$

$$3 \times 8 = 24$$

$$3 \times 9 = 27$$

$$3 \times 10 = 30$$

اور چار کا پہاڑا اس طرح لکھیں گے:

جمع کرنے سے

ضرب کرنے سے

$$4$$

$$4 + 4 = 8$$

$$4 + 4 + 4 = 12$$

$$4 + 4 + 4 + 4 = 16$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 20$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 24$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 28$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 32$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 36$$

$$4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 + 4 = 40$$

$$4 \times 1 = 4$$

$$4 \times 2 = 8$$

$$4 \times 3 = 12$$

$$4 \times 4 = 16$$

$$4 \times 5 = 20$$

$$4 \times 6 = 24$$

$$4 \times 7 = 28$$

$$4 \times 8 = 32$$

$$4 \times 9 = 36$$

$$4 \times 10 = 40$$

مندرجہ بالا طریقے سے ظاہر ہوا کہ جس عدد کا پہاڑا لکھنا ہو اُسے باری باری 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9 اور 10 بار جمع کرتے ہیں اور مجموعے کو حاصل ضرب کی صورت میں لکھ

دیتے ہیں۔ 3، 4، 6، 7، 8 اور 9 کے پہاڑے نیچے جدول کی شکل میں دیے گئے ہیں۔

3 کا پہاڑا	4 کا پہاڑا	6 کا پہاڑا
$3 \times 1 = 3$	$4 \times 1 = 4$	$6 \times 1 = 6$
$3 \times 2 = 6$	$4 \times 2 = 8$	$6 \times 2 = 12$
$3 \times 3 = 9$	$4 \times 3 = 12$	$6 \times 3 = 18$
$3 \times 4 = 12$	$4 \times 4 = 16$	$6 \times 4 = 24$
$3 \times 5 = 15$	$4 \times 5 = 20$	$6 \times 5 = 30$
$3 \times 6 = 18$	$4 \times 6 = 24$	$6 \times 6 = 36$
$3 \times 7 = 21$	$4 \times 7 = 28$	$6 \times 7 = 42$
$3 \times 8 = 24$	$4 \times 8 = 32$	$6 \times 8 = 48$
$3 \times 9 = 27$	$4 \times 9 = 36$	$6 \times 9 = 54$
$3 \times 10 = 30$	$4 \times 10 = 40$	$6 \times 10 = 60$

7 کا پہاڑا	8 کا پہاڑا	9 کا پہاڑا
$7 \times 1 = 7$	$8 \times 1 = 8$	$9 \times 1 = 9$
$7 \times 2 = 14$	$8 \times 2 = 16$	$9 \times 2 = 18$
$7 \times 3 = 21$	$8 \times 3 = 24$	$9 \times 3 = 27$
$7 \times 4 = 28$	$8 \times 4 = 32$	$9 \times 4 = 36$
$7 \times 5 = 35$	$8 \times 5 = 40$	$9 \times 5 = 45$
$7 \times 6 = 42$	$8 \times 6 = 48$	$9 \times 6 = 54$
$7 \times 7 = 49$	$8 \times 7 = 56$	$9 \times 7 = 63$
$7 \times 8 = 56$	$8 \times 8 = 64$	$9 \times 8 = 72$
$7 \times 9 = 63$	$8 \times 9 = 72$	$9 \times 9 = 81$
$7 \times 10 = 70$	$8 \times 10 = 80$	$9 \times 10 = 90$

دو ہندسی عدد کی ایک ہندسی عدد سے ضرب

اس سے پہلے آپ ضرب کا مفہوم اور 10 تک پہاڑے سیکھ چکے ہیں۔ اب پہاڑوں کی مدد سے 10 سے بڑے اعداد کی ایک ہندسی اعداد سے ضرب سیکھیں گے۔

مثال 1- 12 کو 3 سے ضرب دیں۔

دہائی	اکائی
1	2
	$\times 3$
3	6

حل: عمل کی وضاحت: 2 اکائیوں کو 3 سے ضرب دینے سے 6 اکائیاں حاصل ہونیں۔ 6 کو اکائی کے مقام پر لکھیں۔ پھر ایک دہائی کو 3 سے ضرب دینے سے 3 دہائیاں حاصل ہونیں۔ 3 کو دہائی کے مقام پر لکھیں۔ اس طرح حاصل ضرب 36 ہوا۔ یعنی $12 \times 3 = 36$

مثال 2- حل کریں: 21×4

یعنی $21 \times 4 = 84$

$$\begin{array}{r} 21 \\ \times 4 \\ \hline 84 \end{array}$$

مثال 3- 14 کو 6 سے ضرب دیں۔

دہائی	اکائی
②	
1	4
	$\times 6$
	② 4

حل: عمل کی وضاحت:

4 اکائیوں کو 6 سے ضرب دینے سے 24 اکائیاں حاصل ہونیں۔ 24 اکائیوں سے 4 اکائیاں اور 2 دہائیاں حاصل ہونیں۔ 4 کو اکائی کے مقام پر لکھیں اور 2 دہائیوں کو دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر رکھیں۔

ایک دہائی کو 6 سے ضرب دینے سے 6 دہائیاں حاصل ہوتیں۔ 2 دہائیاں پہلے حاصل

ہوئی تھیں لہذا کل دہائیاں ہوتیں

$$6 + 2 = 8$$

8 کو دہائی کے مقام پر لکھیں۔ اس طرح حاصل ضرب 84 ہوا۔

یا مختصر طور پر

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 6 \\ \hline 84 \end{array}$$

یعنی $14 \times 6 = 84$

مثال 4- 25 اور 3 کا حاصل ضرب معلوم کریں۔

حل:

دہائی	اکائی
① 2	5 × 3
7	① 5

$$\begin{array}{r} 25 \\ \times 3 \\ \hline 75 \end{array}$$

یعنی $25 \times 3 = 75$

مثال 5- 38 اور 6 کا حاصل ضرب معلوم کریں۔

عمل کی وضاحت:

حل:

سینکڑا	دہائی	اکائی
	④ 3	8 × 6
		④ 8

8 اکائیوں کو 6 سے ضرب دینے سے 48

اکائیاں حاصل ہوتیں۔ 48 اکائیوں سے 8

اکائیاں اور 4 دہائیاں حاصل ہوتیں۔ 8 کو

اکائی کے مقام پر لکھیں اور 4 دہائیوں کو دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر رکھیں۔

سینکڑا	دہائی	اکائی
	(4) 3	8
		$\times 6$
2	2	(4) 8

3 دہائیوں کو 6 سے ضرب دینے پر 18 دہائیاں
حاصل ہوتیں 4 دہائیاں پہلے حاصل ہوتی تھیں لہذا کل
دہائیاں ہوتیں $18 + 4 = 22$

22 دہائیوں سے 2 دہائیاں اور 2 سو حاصل ہوئے۔

2 دہائیوں کو دہائی کے مقام پر اور 2 سو کو سینکڑے
کے مقام پر لکھیں۔ اس طرح حاصل ضرب 228 ہوا۔

$$\begin{array}{r} 38 \\ \times 6 \\ \hline 228 \end{array}$$

یعنی $38 \times 6 = 228$

یا مختصر طور پر

45 کو 8 سے ضرب دیں۔

مثال 6-

حل:

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 8 \\ \hline 360 \end{array}$$

یا

یعنی $45 \times 8 = 360$

سینکڑا	دہائی	اکائی
	(4) 4	5
		$\times 8$
3	6	(4) 0

مشق (13)

حل کریں:

1 11×2	2 11×7	3 11×9	4 23×3
5 45×2	6 29×3	7 24×4	8 12×8
9 13×7	10 27×3	11 15×6	12 14×7
13 83×2	14 94×3	15 73×4	16 56×5
17 29×6	18 27×7	19 62×7	20 71×8
21 45×9	22 98×4	23 75×6	24 67×8

تین ہندسی عدد کی ایک ہندسی عدد سے ضرب

مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کریں:

مثال 1- حل کریں: 235×2

اکائی	دہائی	سینکڑا
5 $\times 2$	3 ①	2
0 ①	7	4

حل: عمل کی وضاحت:

5 اکائیوں اور 2 کا حاصل ضرب 10

اکائیاں ہے جس میں 0 اکائی اور 1 دہائی ہے

0 کو دہائی کے مقام پر لکھیں اور 1 دہائی کو

دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر رکھیں۔

3 دہائیوں اور 2 کا حاصل ضرب 6 دہائیاں ہے 6 دہائیاں اور 1 دہائی حاصل کی مل

کر 7 دہائیاں حاصل ہوتیں۔ 7 کو دہائی کے مقام پر لکھیں۔

2 سینکڑوں اور 2 کا حاصل ضرب 4 سینکڑے ہے 4 کو سینکڑے کے مقام پر لکھیں۔

اس طرح حاصل ضرب 470 ہوا۔

$$\begin{array}{r} 235 \\ \times 2 \\ \hline 470 \end{array}$$

لہذا $235 \times 2 = 470$ یا

مثال 2- 548 کو 4 سے ضرب دیں۔

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
8 $\times 4$	4 ③	5	
2 ③			

حل: عمل کی وضاحت:

8 اکائیوں اور 4 کا حاصل ضرب 32 اکائیاں

ہے جس میں 2 اکائیاں اور 3 دہائیاں

ہیں۔ 2 کو اکائی کے مقام پر لکھیں اور 3

دہائیوں کو دہائی کے خانے میں حاصل کے طور پر رکھیں۔

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
8	4	5	
$\times 4$			
2	9	1	2

4 دہائیوں اور 4 کا حاصل ضرب 16 دہائیاں ہیں۔

16 دہائیاں اور 3 دہائیاں حاصل کی مل کر 19 دہائیاں

ہوئیں جس میں 9 اکائیاں اور 1 سینکڑا ہے۔ 9 کو دہائی

کے مقام پر لکھیں اور 1 سینکڑے کو سینکڑے کے

خانے میں حاصل کے طور پر رکھیں۔

5 سینکڑوں اور 4 کا حاصل ضرب 20 سینکڑے ہے 20 سینکڑے اور 1 سینکڑا

حاصل کا مل کر 21 سینکڑے ہوئے جس میں 1 سینکڑا اور 2 ہزار ہیں۔ 1 کو سینکڑے

کے مقام پر اور 2 کو ہزار کے مقام پر لکھیں۔

اس طرح حاصل ضرب 2192 ہوا۔

$$\begin{array}{r} 548 \\ \times 4 \\ \hline 2192 \end{array}$$

یا

$$548 \times 4 = 2192$$

لہذا

578 اور 7 کا حاصل ضرب معلوم کریں۔

مثال 3-

حل:

$$\begin{array}{r} 578 \\ \times 7 \\ \hline 4046 \end{array}$$

یا

$$578 \times 7 = 4046 \text{ یعنی}$$

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
8	7	5	
$\times 7$			
6	4	0	4

مشق (14)

حل کریں:

1	121×2	2	341×2	3	251×2	4	371×3	5	111×3
6	453×3	7	222×4	8	572×4	9	842×4	10	111×5
11	245×5	12	748×5	13	111×6	14	392×6	15	821×6
16	312×7	17	567×7	18	902×7	19	211×8	20	377×8
21	899×8	22	351×9	23	680×9	24	970×9	25	609×7

دو اور تین ہندسی اعداد کی 10 سے ضرب

مثال 1- حل کریں: 46×10

حل:

$$\begin{array}{r} 46 \\ \times 10 \\ \hline 460 \end{array}$$

$46 \times 10 = 460$

یعنی

اکائی	دہائی	سینکڑا
6	4	
0	×	1
6	0	
0	6	4

مثال 2- حل کریں: 537×10

حل:

$$\begin{array}{r} 537 \\ \times 10 \\ \hline 5370 \end{array}$$

$537 \times 10 = 5370$

یعنی

اکائی	دہائی	سینکڑا	ہزار
7	3	5	
0	×	1	
7	3	5	
0	7	3	5

اسی طرح $25 \times 10 = 250$ ، $18 \times 10 = 180$

اور $240 \times 10 = 2400$ ، $537 \times 10 = 5370$

$723 \times 10 = 7230$

وغیرہ

ان مثالوں سے یہ بات واضح ہے کہ 10 سے ضرب دینے سے عدد کا ہر ہندسہ اپنے سے اگلے مقام پر منتقل ہو جاتا ہے۔ اکائی والا ہندسہ دہائی کے مقام پر اور دہائی والا ہندسہ سینکڑے کے مقام پر منتقل ہو جاتا ہے اور اکائی کے مقام پر صفر لکھ دیا جاتا ہے۔ اب اگر کسی عدد کو 10 کے بجائے 20 سے ضرب کرنا ہو تو کیوں کہ

$$2 \times 10 = 20$$

یعنی عدد کو 2 سے ضرب بھی کریں گے اور 10 کی ضرب کے نتیجے میں حاصل ضرب کے اکائی کے مقام پر صفر اور ہندسوں کے مقامات میں تبدیلی بھی آئے گی۔

مثال 3- 33 کو 20 سے ضرب دیں۔

حل:

$$33 \times 20 = 660 \quad \text{یا} \quad \begin{array}{r} 33 \\ \times 20 \\ \hline 660 \end{array}$$

مثال 4- حل کریں: 158×40

حل:

$$58 \times 40 = 6320 \quad \text{یا} \quad \begin{array}{r} 158 \\ \times 40 \\ \hline 6320 \end{array}$$

مشق (15)

حاصل ضرب معلوم کریں:

1	14×20	2	24×30	3	25×60	4	18×60	5	44×70
6	23×90	7	31×40	8	11×80	9	22×90	10	49×70
11	34×10	12	71×50	13	112×10	14	211×10	15	192×10
16	102×20	17	213×20	18	300×30	19	203×30	20	100×40
21	402×50	22	192×60	23	412×70	24	200×80	25	609×90

عبارتی سوالات

مثال: تیسری جماعت کے ہر بچے کے پاس 9 کاپیاں ہیں۔ اگر جماعت میں 50 بچے ہوں تو بتائیں جماعت میں کل کتنی کاپیاں ہیں؟

حل: یعنی 9 اور 50 کا حاصل ضرب معلوم کرنا ہے۔

پس	کل بچے	50		ہر بچے کے پاس کاپیوں کی تعداد	× 9
		450		کل کاپیاں	

مشق (16)

- 1 ایک بکری کی قیمت 750 روپے ہے۔ بتائیے 5 بکریاں خریدنے کے لیے کتنی رقم ادا کرنا ہوگی؟
- 2 ایک بس میں 42 مسافر بیٹھ سکتے ہیں۔ ایسی 10 بسوں میں کتنے مسافر بیٹھیں گے؟
- 3 ایک کتاب میں 80 صفحے ہیں۔ ایسی 40 کتابوں میں کل کتنے صفحے ہوں گے؟
- 4 ایک سائیکل کی قیمت 875 روپے ہے۔ تو 7 سائیکلوں کی قیمت معلوم کریں۔
- 5 لڑکیوں کے ایک اسکول میں 12 کمرے ہیں۔ اگر ہر ایک کمرے میں 50 طالبات ہوں تو اسکول میں طالبات کی تعداد بتائیں۔
- 6 عوام ایکسپریس میں 20 ڈبے ہیں ہر ڈبے میں 82 مسافر ہیں بتائیں گاڑی میں کل کتنے مسافر ہیں؟
- 7 ایک الماری میں 350 کتابیں رکھی جاسکتی ہیں، ایسی 30 الماریوں میں کل کتنی کتابیں رکھی جاسکیں گی؟

تقسیم

اس سے پہلے آپ سادہ تقسیم سیکھ چکے ہیں۔ اب پہاڑوں کی مدد سے تقسیم سیکھیں گے۔
آپ جانتے ہیں کہ اگر 8 کو 2 سے تقسیم کرنا ہو تو اسے یوں لکھتے ہیں۔

$$8 \div 2$$

یہاں تقسیم کی علامت ہے
اس سوال کو یوں بھی لکھ سکتے ہیں

$$2 \overline{)8}$$

عام طور پر سوالات کو حل کرنے کے لیے $\overline{)}$ علامت استعمال کی جاتی ہے۔
اب اس سوال کو حل کرنے کے لیے 2 کا پہاڑا وہاں تک پڑھتے ہیں کہ حاصل ضرب 8 ہو۔
کیوں کہ $2 \times 4 = 8$ ؛ اس لیے 8 کو 8 میں سے تفریق کر دیتے ہیں اور 4 کو
جواب کے طور پر لکھ دیتے ہیں۔

علامتی طور پر اس عمل کو یوں لکھتے ہیں

$$2 \overline{)8} \begin{array}{r} 4 \\ -8 \\ \hline 0 \end{array} \quad \text{یا} \quad 8 \div 2 = 4$$

دو یا تین ہندسی اعداد کو تقسیم کرتے وقت تقسیم کا عمل ہمیشہ بڑے سے بڑے

مقام والے ہندسے سے شروع ہوتا ہے۔ یعنی

1 اگر دو ہندسی عدد کو تقسیم کرنا ہو تو تقسیم کا عمل دہائی کے ہندسے سے شروع ہوگا
اور اکائی کے ہندسے پر ختم ہوگا۔

2 اگر تین ہندسی عدد کو تقسیم کرنا ہو تو تقسیم کا عمل سینکڑے کے ہندسے سے شروع

ہوگا اور اکائی کے ہندسے پر ختم ہوگا۔

دو ہندسی عدد کی ایک ہندسی عدد سے تقسیم

مثال 1- حل کریں: $24 \div 4$

حل: عمل کی وضاحت:

4 کا پہلا ڈا وہاں تک پڑھیں کہ حاصل ضرب 24 آجائے
کیوں کہ $4 \times 6 = 24$ ہوتے ہیں۔ اس لیے جواب 6 ہوا
اور 24 تفریق کرنے سے باقی کچھ نہیں بچا۔

$$24 \div 4 = 6 \text{ لہذا}$$

مثال 2- 86 کو 2 سے تقسیم کریں۔

حل: عمل کی وضاحت:

$$\begin{array}{r} 2 \overline{) 86} 43 \\ \underline{- 8} \\ 6 \\ \underline{- 6} \\ 0 \end{array}$$

86 میں دہائی کا ہندسہ 8 ہے، کیوں کہ

$$2 \times 4 = 8 \text{ ہوتے ہیں اس لیے 8 دہائیوں کو 2 سے}$$

تقسیم کرنے سے 4 دہائیاں حاصل ہوئیں۔ لہذا 4 کو

جواب میں دہائی کے مقام پر لکھا اور 8 دہائیوں کو 86 میں سے تفریق کرنے سے 6

اکائیاں باقی بچیں۔

اب کیوں کہ $2 \times 3 = 6$ ہوتے ہیں۔ اس لیے 6 اکائیوں کو 2 سے تقسیم کرنے سے

3 اکائیاں حاصل ہوئیں۔

لہذا 3 کو جواب میں اکائی کے مقام پر لکھا اور 6 کو 6 میں سے تفریق کرنے سے

صفر باقی بچا۔

$$86 \div 2 = 43 \text{ پس}$$

مثال 3- حل کریں $44 \div 4$

حل:

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 44} \quad 11 \\ - 4 \\ \hline 04 \\ - 4 \\ \hline 0 \end{array}$$

یعنی

$$44 \div 4 = 11$$

مثال 4- 75 کو 3 سے تقسیم کریں۔

حل: عمل کی وضاحت:

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 75} \quad 25 \\ - 6 \\ \hline 15 \\ - 15 \\ \hline 0 \end{array}$$

75 میں دہائی کا ہندسہ 7 ہے۔ اب 7 دہائیوں کو 3

سے تقسیم کرنا ہے 3 کے پہاڑے میں حاصل ضرب 7

نہیں آتا۔ ایسی صورت میں 7 سے چھوٹے لیکن

قریب ترین حاصل ضرب $3 \times 2 = 6$ یعنی 6 دہائیوں

کو 75 میں سے تفریق کرنے سے 15 اکائیاں باقی بچیں اور 2 دہائیاں حاصل ہوئیں۔ لہذا

2 کو جواب میں دہائی کے مقام پر لکھا۔ اب کیوں کہ $3 \times 5 = 15$ ہوتے ہیں۔ اس لیے 15

کو 3 سے تقسیم کرنے سے 5 اکائیاں حاصل ہوئیں۔ لہذا 5 کو جواب میں اکائی کے

مقام پر لکھا اور 15 میں سے 15 تفریق کرنے سے صفر باقی بچا۔

مثال 6- حل کریں: $90 \div 3$

حل:

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 90} \quad (30 \\ - 9 \\ \hline 00 \end{array}$$

یعنی

$$90 \div 3 = 30$$

مثال 5- حل کریں: $95 \div 5$

حل:

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 95} \quad (19 \\ - 5 \\ \hline 45 \\ - 45 \\ \hline 0 \end{array}$$

یعنی

$$95 \div 5 = 19$$

مشق (17)

حل کریں:

1 $3 \overline{) 42}$	2 $5 \overline{) 65}$	3 $2 \overline{) 78}$	4 $3 \overline{) 78}$
5 $6 \overline{) 72}$	6 $6 \overline{) 54}$	7 $6 \overline{) 18}$	8 $7 \overline{) 84}$
9 $7 \overline{) 91}$	10 $6 \overline{) 96}$	11 $4 \overline{) 76}$	12 $8 \overline{) 48}$
13 $9 \overline{) 45}$	14 $9 \overline{) 81}$	15 $9 \overline{) 54}$	16 $9 \overline{) 63}$
17 $5 \overline{) 50}$	18 $4 \overline{) 80}$	19 $7 \overline{) 70}$	20 $2 \overline{) 40}$
21 $3 \overline{) 60}$	22 $9 \overline{) 90}$	23 $8 \overline{) 80}$	24 $2 \overline{) 60}$

تین ہندسی عدد کی ایک ہندسی عدد سے تقسیم

مثال 1- 639 کو 3 سے تقسیم کریں۔

حل: عمل کی وضاحت:

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 639} \quad 213 \\ - 6 \\ \hline 03 \\ - 3 \\ \hline 09 \\ - 9 \\ \hline 0 \end{array}$$

639 میں سینکڑے کا ہندسہ 6 ہے

کیوں کہ $3 \times 2 = 6$ ہوتے ہیں۔ اس لیے 6 سینکڑوں کو 3 سے تقسیم کرنے سے 2 سینکڑے

حاصل ہوئے۔ لہذا جواب میں سینکڑے کے مقام پر

2 لکھا اور 6 سینکڑوں کو 639 میں سے تفریق کرنے سے 39 باقی بچے

39 میں 3 دہائیاں ہیں۔ اب کیوں کہ $3 \times 1 = 3$ ہوتے ہیں۔ اس لیے 3 دہائیوں کو 3

سے تقسیم کرنے سے 1 دہائی حاصل ہوئی۔ لہذا 1 کو جواب میں دہائی کے مقام پر لکھا

اور 3 دہائیوں کو 39 میں سے تفریق کرنے سے 9 اکائیاں باقی بچیں۔

اسی طرح کیوں کہ $3 \times 3 = 9$ ہوتے ہیں۔ اس لیے 9 اکائیوں کو 3 سے تقسیم

کرنے سے 3 اکائیاں حاصل ہوئیں۔ لہذا 3 کو جواب میں اکائی کے مقام پر لکھا اور 9

اکائیوں میں سے 9 کو تفریق کرنے سے صفر باقی بچا۔ پس $639 \div 3 = 213$

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 785} \quad 157 \\ - 5 \\ \hline 28 \\ - 25 \\ \hline 35 \\ - 35 \\ \hline 0 \end{array}$$

مثال 2- حل کریں: $785 \div 5$

یعنی

$$785 \div 5 = 157$$

مثال 3- 156 کو 4 سے تقسیم کریں۔

$$4 \overline{) 156} \quad \text{یا} \quad \boxed{\text{عمل کی وضاحت:}}$$

یہاں سینکڑے کے مقام پر 1 ہے جو تقسیم کرنے والے عدد 4 سے چھوٹا ہے ایسی صورت میں سینکڑے اور دہائی کے ہندسوں سے مل کر بننے والے عدد 15 کو 4 سے تقسیم کریں گے

اب 4 کا پہلا اتنی مرتبہ پڑھیں کہ حاصل ضرب 15 ہو جائے یا اس سے چھوٹا ہو لیکن قریب ترین ہو۔ یہاں $4 \times 3 = 12$ ہوتے ہیں۔ پس تقسیم اس طرح ہوگی۔

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 156} \quad 39 \\ \underline{12} \\ 36 \\ \underline{36} \\ 0 \end{array}$$

یعنی

$$156 \div 4 = 39$$

مثال 4- حل کریں: $808 \div 4$

$$\begin{array}{r} 4 \overline{) 808} \quad 202 \\ \underline{8} \\ 008 \\ \underline{8} \\ 0 \end{array}$$

یعنی

$$808 \div 4 = 202$$

مثال 5- حل کریں: $756 \div 7$

$$\begin{array}{r} 7 \overline{) 756} \quad 108 \\ \underline{7} \\ 056 \\ \underline{56} \\ 0 \end{array}$$

یعنی

$$756 \div 7 = 108$$

مشق (18)

حل کریں:

1 $4 \sqrt{856}$	2 $7 \sqrt{777}$	3 $7 \sqrt{182}$	4 $3 \sqrt{396}$
5 $6 \sqrt{396}$	6 $5 \sqrt{100}$	7 $2 \sqrt{400}$	8 $3 \sqrt{402}$
9 $8 \sqrt{240}$	10 $9 \sqrt{396}$	11 $9 \sqrt{369}$	12 $8 \sqrt{936}$
13 $4 \sqrt{628}$	14 $5 \sqrt{740}$	15 $6 \sqrt{822}$	16 $7 \sqrt{343}$
17 $3 \sqrt{609}$	18 $5 \sqrt{540}$	19 $8 \sqrt{872}$	20 $9 \sqrt{963}$

تقسیم دو اور تین ہندسی اعداد کی دس سے

مندرجہ ذیل مثالوں پر غور کریں

مثال 1- 78 کو 10 سے تقسیم کریں۔

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 78} \\ \underline{70} \\ 8 \end{array}$$

حل: عمل کی وضاحت:

10 کا پہاڑا اتنی مرتبہ پڑھیں کہ حاصل ضرب

78 ہو جائے یا اس سے چھوٹا لیکن قریب ترین ہو۔

کیوں کہ $10 \times 7 = 70$

لہذا 7 کو جواب کی جگہ لکھا اور 78 میں سے 70 تفریق کرنے سے 8 باقی بچا۔

$$78 \div 10 = 7 \text{ باقی } 8$$

پس

مثال 2- حل کریں: $156 \div 10$

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 156} \\ \underline{- 10} \\ 56 \\ \underline{- 50} \\ 6 \end{array}$$

حل عمل کی وضاحت:

یہاں سینکڑے کے مقام پر 1 ہے جو کہ تقسیم

کرنے والے عدد 10 سے چھوٹا ہے ایسی صورت

میں 15 دہائیوں کو 10 سے تقسیم کریں گے۔ اب 10 کا

پہاڑا اتنی مرتبہ پڑھیں کہ حاصل ضرب 15 ہو جائے یا اس سے چھوٹا لیکن قریب ترین ہو۔

کیوں کہ $10 \times 1 = 10$

لہذا 1 کو جواب میں دہائی کے مقام پر لکھا اور 15 میں سے 10 تفریق کرنے سے 5

دہائیاں باقی بچیں۔

اس طرح 5 دہائیاں اور 6 اکائیاں مل کر 56 اکائیاں ہوئیں۔ اب 56 کو 10 سے تقسیم

کریں گے کیوں کہ $10 \times 5 = 50$

لہذا 5 کو جواب میں اکائی کے مقام پر لکھا اور 56 میں سے 50 تفریق کرنے سے 6 باقی بچا۔

پس

$$156 \div 10 = 15 \text{ باقی } 6$$

مثال 3- 53 کو 10 سے تقسیم کریں۔

$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 53} \\ \underline{- 50} \\ 3 \end{array}$$

حل:

یعنی $53 \div 10 = 5$ ، باقی 3

مثال 4- 725 کو 10 سے تقسیم کریں۔

حل:
$$\begin{array}{r} 10 \overline{) 725} \\ \underline{- 70} \\ 25 \\ \underline{- 20} \\ 5 \end{array}$$

یعنی

$725 \div 10 = 72$ ، باقی 5

مشق (19)

حل کریں:

1 $12 \div 10$	2 $18 \div 10$	3 $25 \div 10$	4 $28 \div 10$
5 $30 \div 10$	6 $31 \div 10$	7 $35 \div 10$	8 $39 \div 10$
9 $40 \div 10$	10 $47 \div 10$	11 $51 \div 10$	12 $66 \div 10$
13 $78 \div 10$	14 $83 \div 10$	15 $99 \div 10$	16 $123 \div 10$
17 $215 \div 10$	18 $355 \div 10$	19 $588 \div 10$	20 $479 \div 10$
21 $677 \div 10$	22 $421 \div 10$	23 $400 \div 10$	24 $650 \div 10$
25 $875 \div 10$	26 $870 \div 10$	27 $742 \div 10$	28 $661 \div 10$
29 $999 \div 10$	30 $891 \div 10$	31 $888 \div 10$	32 $798 \div 10$
33 $303 \div 10$	34 $608 \div 10$	35 $700 \div 10$	36 $901 \div 10$

مثال: 504 ٹافیاں 8 لڑکوں میں برابر بانٹنی ہیں۔ بتائیں ہر لڑکے کو کتنی ٹافیاں ملیں گی۔

حل:

$$\begin{array}{r} 8 \overline{) 504} 63 \\ - 48 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 0 \end{array}$$

یعنی

$$504 \div 8 = 63$$

اس لیے ہر لڑکے کو 63 ٹافیاں ملیں گی۔

مشق (20)

(1) 35 پینسلز 5 لڑکوں میں برابر برابر تقسیم کی گئیں۔ بتائیں ہر لڑکے کو کتنی

پینسلز ملیں۔

(2) 48 روپے کی رقم انعام کے طور پر چار لڑکیوں میں برابر تقسیم کی گئی۔ ہر

لڑکی کو کتنا انعام ملا۔

(3) 63 ٹافیاں کچھ لڑکوں میں برابر تقسیم کی گئیں۔ اگر ہر لڑکے کو 7 ٹافیاں ملی

ہوں تو لڑکوں کی تعداد بتائیں۔

(4) 9 ایک جیسی کتابوں میں کل 720 صفحات ہیں۔ بتائیں ہر کتاب میں کتنے صفحے ہیں۔

(5) 786 روپے کچھ لوگوں میں برابر تقسیم کیے گئے۔ اگر ہر آدمی کو 6 روپے ملے ہوں

تو آدمیوں کی تعداد بتائیں۔

(6) ایک دن میں 8 مزدوروں نے مل کر 896 روپے کمائے۔ بتائیں ایک مزدور کو

کتنے روپے ملیں گے؟

کسور

کسور کا لکھنا

پچھلی جماعت میں آپ کسور کے بارے میں پڑھ چکے ہیں اب آپ کسور کے متعلق مزید پڑھیں گے

اس مثال پر غور کریں۔

ایک بسکٹ کے چار حصے کیے گئے۔

اس کا ایک حصہ کھا لیا گیا۔



ایک چوتھائی

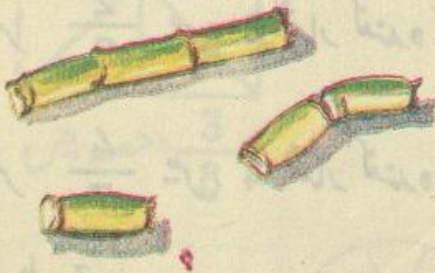
بسکٹ کا کون سا حصہ کھا لیا گیا؟

ایک چوتھائی کو علامتی طور پر یوں بھی لکھتے ہیں: $\frac{1}{4}$

اور اس کو پڑھتے ہیں ”ایک بٹا چار“۔

اسی طرح احمد نے ایک گنے کے تین حصے کیے۔

دو حصے اپنے بھائی کو دے دیے۔



دو تہائی

گنے کا کون سا حصہ بھائی کو دیا؟

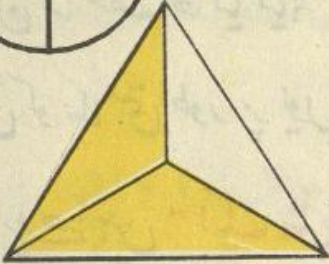
دو تہائی کو علامتی طور پر یوں بھی لکھتے ہیں: $\frac{2}{3}$

اور اس کو پڑھتے ہیں ”دو بٹا تین“

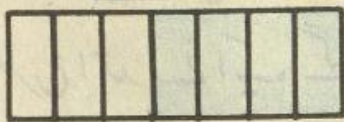
اوپر کی مثالوں میں $\frac{1}{4}$ اور $\frac{2}{3}$ میں سے ہر ایک کو ”کسر“ کہتے ہیں۔
 ہر کسر دو اعداد کی مدد سے لکھی جاتی ہے دونوں اعداد کے درمیان ایک قطعہ خط ہوتا ہے۔ ایک عدد قطعہ خط کے اوپر اور دوسرا قطعہ خط کے نیچے لکھتے ہیں۔
 قطعہ خط کے نیچے والا عدد حصوں کی اس تعداد کو ظاہر کرتا ہے جس میں پوری یا سالم چیز کو برابر برابر تقسیم کیا گیا ہو۔ اسے ”نسب نما“ یا ”مخرج“ کہتے ہیں۔
 قطعہ خط کے اوپر والا عدد یہ ظاہر کرتا ہے کہ سالم چیز کے جتنے حصے کیے گئے تھے ان میں سے کتنے حصے لیے گئے یا چُنے گئے ہیں۔ اس کو ”شمار کنندہ“ کہتے ہیں۔
 پس $\frac{3}{5}$ ، $\frac{2}{3}$ ، $\frac{4}{7}$ اور $\frac{11}{20}$ وغیرہ کسور ہیں۔



کسر $\frac{3}{5}$ میں 3 شمار کنندہ ہے اور 5 نسب نما ہے۔

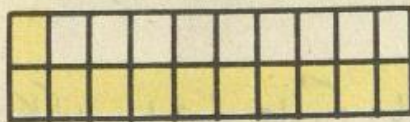


کسر $\frac{2}{3}$ میں 2 شمار کنندہ ہے اور 3 نسب نما ہے۔



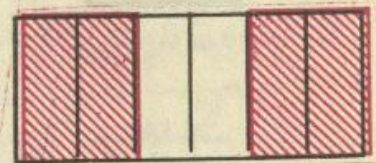
کسر $\frac{4}{7}$ میں 4 شمار کنندہ ہے اور 7 نسب نما ہے۔

اسی طرح



کسر $\frac{11}{20}$ میں 11 شمار کنندہ ہے اور 20 نسب نما ہے۔

کسر $\frac{4}{6}$ میں 4 شمار کنندہ ہے اور 6 نسب نما ہے۔



مشق (21)

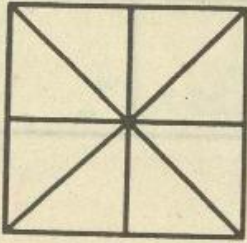
(1) مندرجہ ذیل کسور میں سے ہر ایک کسر کا شمار کنندہ اور نسب نما الگ الگ لکھیں۔

$\frac{1}{2}$	$\frac{3}{4}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{5}{10}$	$\frac{6}{7}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{9}{11}$	$\frac{4}{5}$
$\frac{7}{9}$	$\frac{7}{8}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{1}{3}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{6}$	$\frac{14}{19}$	$\frac{12}{13}$

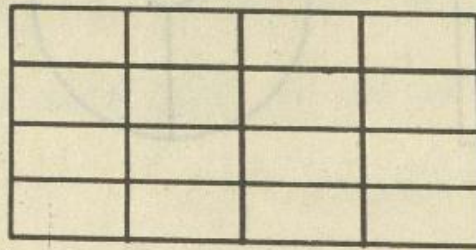
(2) کسر لکھیں جس میں:

- 1 شمار کنندہ 4 اور نسب نما 5 ہے ☐ 5 شمار کنندہ 7 اور نسب نما 9 ہے ☐
- 2 شمار کنندہ 5 اور نسب نما 6 ہے ☐ 6 شمار کنندہ 9 اور نسب نما 13 ہے ☐
- 3 شمار کنندہ 4 اور نسب نما 8 ہے ☐ 7 شمار کنندہ 7 اور نسب نما 15 ہے ☐
- 4 شمار کنندہ 6 اور نسب نما 8 ہے ☐ 8 شمار کنندہ 4 اور نسب نما 11 ہے ☐

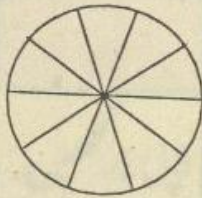
(3) رنگ بھریں:



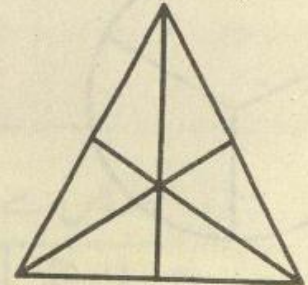
$\frac{3}{8}$ حصہ میں



$\frac{7}{16}$ حصہ میں



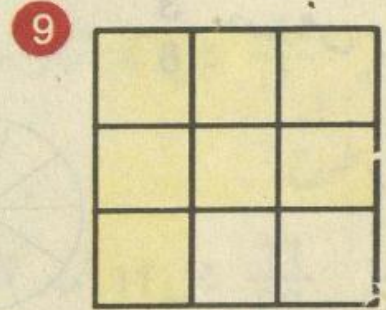
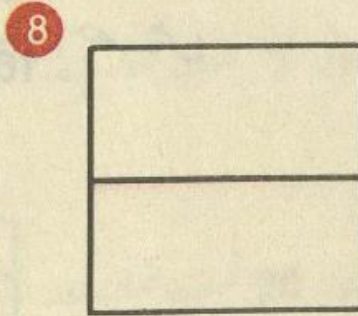
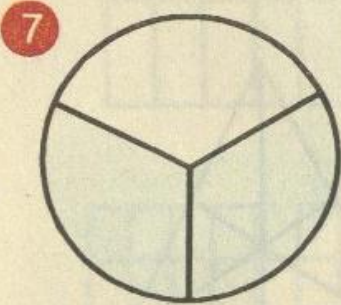
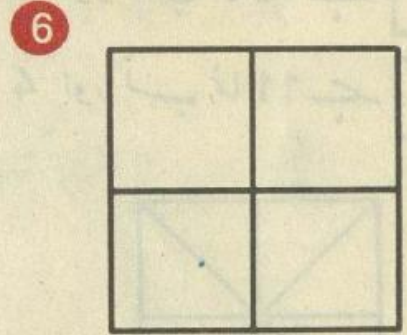
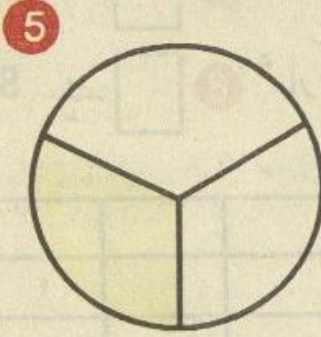
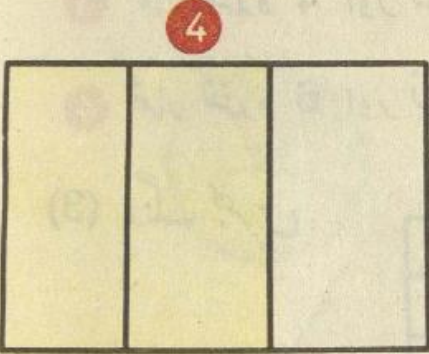
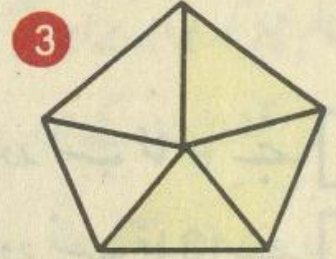
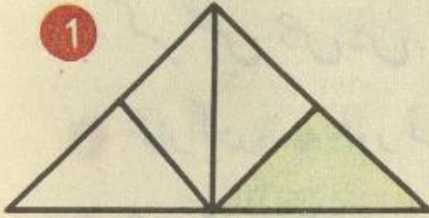
$\frac{9}{10}$ حصہ میں



$\frac{5}{6}$ حصہ میں

(4) ایک کیک 10 بچوں میں برابر برابر تقسیم کیا گیا۔ ہر ایک بچے کو کیک کا کتنا حصہ ملا۔ اسے کسر میں لکھیں۔

(5) مندرجہ ذیل شکلوں میں رنگ دار حصہ کس کسر کو ظاہر کرتا ہے؟ ہر شکل کے نیچے لکھیں۔



(6) مندرجہ بالا شکلوں میں سفید حصہ کس کسر کو ظاہر کرتا ہے؟

واجب کسور

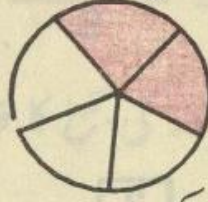
مندرجہ ذیل کسور پر غور کریں:



$\frac{4}{5}$



$\frac{3}{5}$



$\frac{2}{5}$

کسر $\frac{2}{5}$ میں شمار کنندہ 2 ہے اور نسب نما 5 ہے

کسر $\frac{3}{5}$ میں شمار کنندہ 3 ہے اور نسب نما 5 ہے

کسر $\frac{4}{5}$ میں شمار کنندہ 4 ہے اور نسب نما 5 ہے

اسی طرح کسر $\frac{1}{4}$ میں شمار کنندہ 1 ہے اور نسب نما 4 ہے

کسر $\frac{3}{8}$ میں شمار کنندہ 3 ہے اور نسب نما 8 ہے

اور کسر $\frac{4}{9}$ میں شمار کنندہ 4 ہے اور نسب نما 9 ہے

ان تمام کسروں میں شمار کنندہ نسب نما سے چھوٹا ہے

”ایسی کسر جس کا شمار کنندہ نسب نما سے چھوٹا ہو اسے واجب کسر کہتے ہیں۔“

اوپر دی ہوئی تمام کسور ”واجب کسور“ ہیں۔

اسی طرح $\frac{2}{3}$ ، $\frac{5}{8}$ ، $\frac{15}{28}$ ، $\frac{13}{30}$ ، $\frac{8}{17}$ وغیرہ واجب کسور ہیں۔

مشق (22)

مندرجہ ذیل کسور میں سے واجب کسور الگ کر کے اپنی کاپی پر لکھیں۔

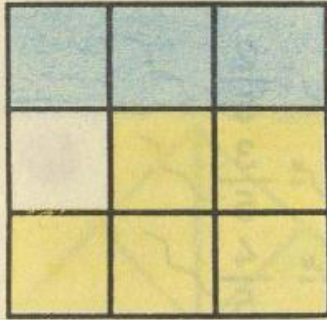
$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{5}$	$\frac{7}{6}$	$\frac{8}{3}$	$\frac{3}{8}$	$\frac{11}{7}$	$\frac{1}{9}$	$\frac{3}{7}$	$\frac{4}{8}$	$\frac{5}{4}$
$\frac{2}{3}$	$\frac{15}{7}$	$\frac{8}{9}$	$\frac{9}{5}$	$\frac{8}{7}$	$\frac{16}{3}$	$\frac{12}{17}$	$\frac{5}{12}$	$\frac{18}{15}$	$\frac{22}{19}$

ہم مخرج کسور کی جمع

مثال 1- حل کریں:

$$\frac{3}{9} + \frac{5}{9}$$

حل: سامنے دی ہوئی شکل کو دیکھیں اور بتائیں



3
9
5
9

نیلے حصے کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟

پیلے حصے کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟

تمام نیلے اور پیلے حصے کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟

یعنی تمام نیلے اور پیلے حصے مل کر پوری شکل کا $\frac{8}{9}$ ہیں۔

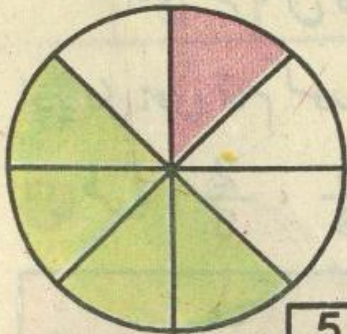
اس عمل کو جمع کی علامت کے ساتھ یوں لکھتے ہیں:

$$\frac{3}{9} + \frac{5}{9} = \frac{3+5}{9} = \frac{8}{9}$$

مثال 2- حل کریں:

$$\frac{1}{8} + \frac{4}{8}$$

حل: سامنے دی ہوئی شکل کو دیکھیں اور بتائیں۔



1
8
4
8

لال حصہ کون سی کسر کو ظاہر کرتا ہے؟

سبز حصے کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟

تمام لال اور سبز حصے مل کر کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟

تمام ٹاٹاں اور سبز حصے مل کر پوری شکل کا $\frac{5}{8}$ ہیں۔

اس عمل کو جمع کی علامت کے ساتھ یوں لکھتے ہیں:

$$\frac{1}{8} + \frac{4}{8} = \frac{1+4}{8} = \frac{5}{8}$$

ان مثالوں سے ایسی کسور کی جمع کا قاعدہ معلوم ہوا جن کے نسب نمایا مخرج برابر

ہوتے ہیں۔

ہم مخرج کسور کی جمع کا قاعدہ

ایسی کسور جن کے نسب نمایا مخرج برابر ہوتے ہیں ان کو جمع کرتے وقت صرف شمار کنندوں کو باہم جمع کر لیا جاتا ہے اور نسب نما وہی رہتا ہے جو کہ دی ہوئی کسور میں ہوتا ہے

$$\frac{1}{9} + \frac{4}{9} + \frac{2}{9} \quad \text{حل کریں:}$$

مثال 3-

$$\begin{aligned} \frac{1}{9} + \frac{4}{9} + \frac{2}{9} &= \frac{1+4+2}{9} \\ &= \frac{7}{9} \end{aligned}$$

حل:

$$\frac{1}{11} + \frac{3}{11} + \frac{6}{11} \quad \text{حل کریں:}$$

مثال 4-

$$\begin{aligned} \frac{1}{11} + \frac{3}{11} + \frac{6}{11} &= \frac{1+3+6}{11} \\ &= \frac{10}{11} \end{aligned}$$

حل:

مشق (23)

حل کریں:

1	$\frac{3}{6} + \frac{2}{6}$	2	$\frac{2}{8} + \frac{3}{8}$
3	$\frac{4}{7} + \frac{1}{7}$	4	$\frac{5}{9} + \frac{3}{9}$
5	$\frac{2}{5} + \frac{1}{5}$	6	$\frac{1}{3} + \frac{1}{3}$
7	$\frac{2}{9} + \frac{5}{9}$	8	$\frac{2}{4} + \frac{1}{4}$
9	$\frac{1}{6} + \frac{2}{6} + \frac{1}{6}$	10	$\frac{1}{5} + \frac{2}{5} + \frac{1}{5}$
11	$\frac{1}{7} + \frac{2}{7} + \frac{3}{7}$	12	$\frac{1}{8} + \frac{3}{8} + \frac{3}{8}$

(13) حنا نے ایک دن ایک کتاب کا $\frac{2}{7}$ حصہ پڑھا اور دوسرے دن $\frac{3}{7}$ حصہ پڑھا۔

بتائیں حنا نے کتاب کا کل کتنا حصہ پڑھا؟

(14) جمال نے اپنی عیدی میں سے $\frac{5}{6}$ روپے بلال کو اور $\frac{1}{6}$ روپے کنول کو دیے۔

بتائیں جمال نے کل کتنے روپے دیے؟

(15) جمن نے $\frac{2}{8}$ کلومیٹر فاصلہ پیدل اور $\frac{5}{8}$ کلومیٹر فاصلہ سائیکل پر طے کیا۔ بتائیں

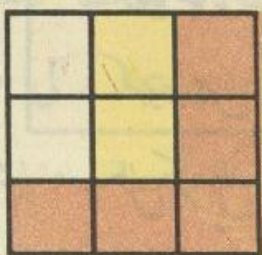
جمن نے کل کتنا فاصلہ طے کیا؟

ہم مخرج کسور کی تفریق

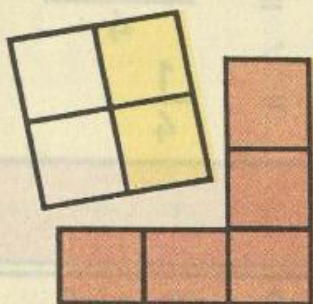
مثال 1 حل کریں۔

$$\frac{7}{9} - \frac{5}{9}$$

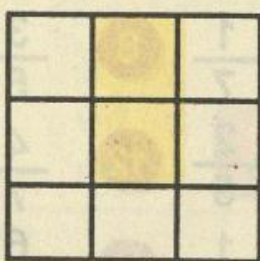
حل سامنے کی شکل میں کل رنگدار حصے کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟



$$\frac{7}{9}$$



اب 5 سُرخ رنگدار حصے یعنی $\frac{5}{9}$ کو $\frac{7}{9}$ میں سے نکال دیا گیا۔



باقی بچنے والے پیلے رنگدار حصے کون سی کسر کو ظاہر کرتے ہیں؟

$$\frac{2}{9}$$

اس عمل کو علامت میں اس طرح لکھتے ہیں:

$$\frac{7}{9} - \frac{5}{9} = \frac{7-5}{9} = \frac{2}{9}$$

اس مثال سے ایسی کسور کی تفریق کا قاعدہ معلوم ہوا جن کے نسب نمایا مخرج برابر ہوتے ہیں۔

ہم مخرج کسور کی تفریق کا قاعدہ

ایسی کسور جن کے نسب نمایا مخرج برابر ہوتے ہیں ان کو تفریق کرتے وقت صرف شمار کنندوں کو باہم تفریق کر لیا جاتا ہے اور نسب نما وہی رہتا ہے جو کہ دی ہوئی کسور میں ہوتا ہے

مثال 2- حل کریں: $\frac{3}{4} - \frac{2}{4}$

حل: $\frac{3}{4} - \frac{2}{4} = \frac{3-2}{4} = \frac{1}{4}$

مشق (24)

1	$\frac{2}{3} - \frac{1}{3}$	2	$\frac{6}{7} - \frac{3}{7}$	3	$\frac{6}{7} - \frac{2}{7}$	4	$\frac{5}{8} - \frac{2}{8}$
5	$\frac{7}{9} - \frac{5}{9}$	6	$\frac{4}{5} - \frac{1}{5}$	7	$\frac{2}{7} - \frac{1}{7}$	8	$\frac{3}{5} - \frac{2}{5}$
9	$\frac{7}{9} - \frac{4}{9}$	10	$\frac{8}{9} - \frac{3}{9}$	11	$\frac{4}{5} - \frac{2}{5}$	12	$\frac{4}{7} - \frac{4}{7}$
13	$\frac{7}{8} - \frac{2}{8}$	14	$\frac{5}{6} - \frac{3}{6}$	15	$\frac{2}{4} - \frac{1}{4}$	16	$\frac{6}{9} - \frac{4}{9}$

(17) عمر کے پاس ایک کیک کا $\frac{4}{5}$ حصہ تھا۔ اس میں سے $\frac{2}{5}$ حصہ اپنے چھوٹے بھائی

کو دے دیا۔ بتائیں عمر کے پاس کتنا کیک بچا؟

(18) سدرہ کے پاس $\frac{7}{9}$ میٹر کپڑا تھا۔ اس میں سے $\frac{2}{9}$ حصے کپڑے کا اپنی گڑیا کا

سوٹ بنایا۔ بتائیں سدرہ کے پاس کتنا کپڑا باقی بچا؟

ناپ تول کا اعشاری نظام

ہمیں روزمرہ زندگی میں اشیاء کی مختلف اقسام کی پیمائش (ناپ تول) سے واسطہ پڑتا ہے مثلاً سبزی کلو گرام میں، کپڑا میٹر اور دودھ لیٹر وغیرہ کے حساب سے خریدتے ہیں۔ یہ پیمانے اعشاری پیمانے کہلاتے ہیں کیوں کہ ان میں موجود ہر پیمانے کی بنیاد 10 پر ہوتی ہے۔ یہ پیمانے سب سے پہلے فرانس میں استعمال کیے گئے تھے اب دنیا میں تقریباً تمام ممالک انہیں استعمال کرتے ہیں۔ اس لیے انہیں بین الاقوامی پیمانے کہتے ہیں۔

اس نظام میں لمبائی کے لیے میٹر کا پیمانہ استعمال ہوتا ہے

وزن کی پیمائش کے لیے کلو گرام استعمال کرتے ہیں۔

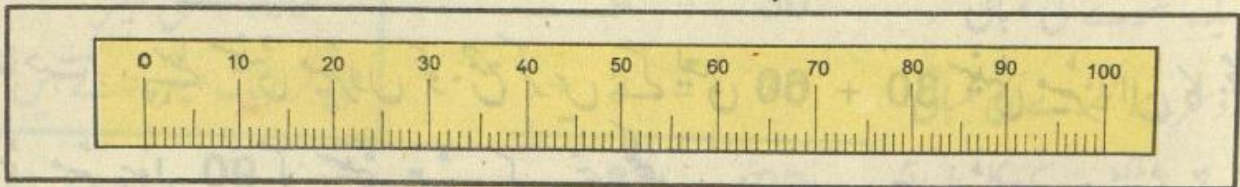
حجم کو ناپنے کے لیے لیٹر استعمال کرتے ہیں۔

فاصلے یا لمبائی کی پیمائش

اعشاری نظام میں فاصلے کو میٹر و سینٹی میٹر میں ناپا جاتا ہے۔

$$1 \text{ میٹر} = 100 \text{ سینٹی میٹر}$$

یہ ایک میٹر کے پیمانے کی شکل ہے



اس کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

(1) میٹر کے پیمانے پر کتنے اعداد لکھے ہوئے ہیں؟ **100**

نوٹ :- اس سلسلہ میں بچوں کو میٹر کا پیمانہ دکھائیں۔

100

(2) ایک میٹر میں کتنے سینٹی میٹر ہوتے ہیں؟

1 میٹر

(3) 1 میٹر بڑا ہے یا 90 سینٹی میٹر؟

میٹر و سینٹی میٹر کی جمع و تفریق

5 میٹر اور 2 سینٹی میٹر کو آسانی کے لیے یوں لکھتے ہیں۔

$$\begin{array}{r} \text{سینٹی میٹر} \\ 2 \\ - \text{میٹر} \\ 5 \end{array}$$

اسی طرح 28 میٹر اور 41 سینٹی میٹر کو آسانی کے لیے لکھتے ہیں۔

$$\begin{array}{r} \text{سینٹی میٹر} \\ 41 \\ - \text{میٹر} \\ 28 \end{array}$$

اب آپ میٹر و سینٹی میٹر کی جمع و تفریق سیکھیں گے

مثال 1- 6 میٹر 60 سینٹی میٹر اور 1 میٹر 30 سینٹی میٹر کا مجموعہ معلوم کریں۔

$$\begin{array}{r} \text{سینٹی میٹر} \\ 60 \\ - \text{میٹر} \\ 6 \\ + 1 \\ \hline 30 \\ \hline 90 \end{array}$$

حل:

وضاحت: پہلے سینٹی میٹروں کو جمع کریں گے یعنی 60 + 30 سینٹی میٹر۔ ان کا مجموعہ 90 سینٹی میٹر ہوا۔ 90 کو سینٹی میٹر کے نیچے لکھیں۔ بعد میں 6 میٹر میں 1 میٹر جمع کیا اور حاصل جمع 7 کو میٹر کے نیچے لکھیں۔

پس 6 میٹر 60 سینٹی میٹر اور 1 میٹر 30 سینٹی میٹر کا مجموعہ 7 میٹر 90 سینٹی میٹر ہوا۔

مثال 2- 5 میٹر 40 سینٹی میٹر اور 1 میٹر 70 سینٹی میٹر کا مجموعہ معلوم کریں۔

سینٹی میٹر	میٹر
(1)	
5	40
+	-
1	70
7	10

وضاحت: 40 اور 70 سینٹی میٹر جمع کرنے پر 110 سینٹی میٹر حاصل ہوئے، چوں کہ 100

سینٹی میٹر مل کر ایک میٹر بناتے ہیں اس لیے ہم 110 سینٹی میٹر کے بجائے 1 میٹر اور 10

سینٹی میٹر لکھیں گے سینٹی میٹروں کو سینٹی میٹر کے نیچے لکھیں اور حاصل ہونے والے

1 میٹر کو میٹروں کے مجموعے $5+1=6$ میں جمع کر دیں۔ اس طرح ہمارے پاس کل 7 میٹر

ہو جائیں گے۔

یعنی 5 میٹر 40 سینٹی میٹر اور 1 میٹر 70 سینٹی میٹر کا مجموعہ 7 میٹر 10 سینٹی میٹر ہوئے۔

مثال 3- جاوید نے ایک دکان سے کپڑوں کے دو ٹکڑے خریدے جن کی لمبائی 4 میٹر

30 سینٹی میٹر اور 3 میٹر 70 سینٹی میٹر تھی۔ خریدے گئے کپڑے کی کل لمبائی بتائیں۔

سینٹی میٹر میٹر

(1)

4 - 30

+ 3 - 70

8 - 00

ایک ٹکڑے کی لمبائی

دوسرے ٹکڑے کی لمبائی

دونوں ٹکڑوں کی کل لمبائی

پس دونوں ٹکڑوں کی لمبائی 8-00 میٹر ہے۔

100 سینٹی میٹر

مل کر ایک میٹر بناتے ہیں

مثال 4- 2 میٹر 10 سینٹی میٹر کو 4 میٹر 25 سینٹی میٹر میں سے تفریق کریں۔

حل:

سینٹی میٹر		میٹر
25	-	4
10	-	2
15	-	2

وضاحت: سینٹی میٹروں میں سے سینٹی میٹر اور میٹروں میں سے میٹر تفریق کرنے سے 2 میٹر اور 15 سینٹی میٹر باقی بچے

مثال 5- 2 میٹر 65 سینٹی میٹر کو 7 میٹر 50 سینٹی میٹر میں سے تفریق کریں۔

حل:

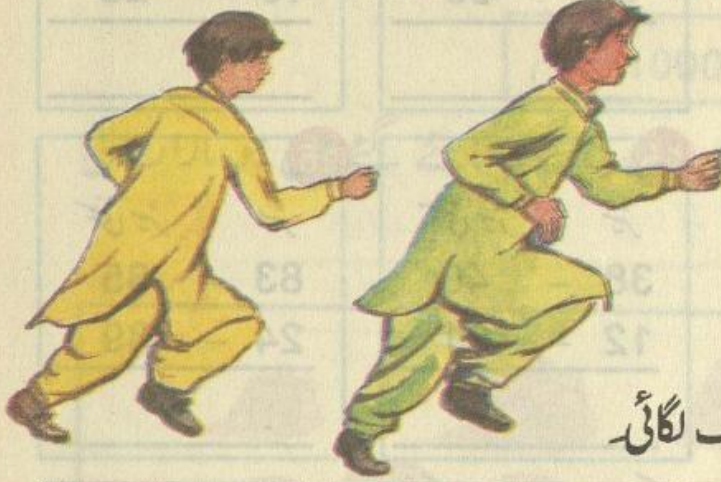
سینٹی میٹر		میٹر
100	-	6
50	-	7
65	-	2
85	-	4

وضاحت: چونکہ 50 میں سے 65 سینٹی میٹر تفریق نہیں ہو سکتے، اس لیے 7 میٹروں میں سے ایک میٹر لے لیا۔ 1 میٹر میں 100 سینٹی میٹر ہوتے ہیں۔ اس طرح $100 + 50 = 150$ سینٹی میٹر ہوئے۔ 150 میں سے 65 تفریق کیے تو 85 سینٹی میٹر باقی بچے 7 میٹروں میں سے 1 میٹر لینے کی وجہ سے 6 میٹر باقی رہے تھے 6 میں سے 2 میٹر تفریق کیے تو 4 میٹر باقی بچے

پس 2 میٹر 65 سینٹی میٹر کو 7 میٹر 50 سینٹی میٹر میں سے تفریق کیا تو 4 میٹر 85 سینٹی میٹر ملے

مثال 6- اسلم نے 2 میٹر 70 سینٹی میٹر اور امجد نے 1 میٹر اور 90 سینٹی میٹر لمبی چھلانگ لگائی۔ بتائیں اسلم نے امجد سے کتنی زیادہ لمبی چھلانگ لگائی۔

حل:



(1)	100	
2	70	اسلم کی چھلانگ
- 1	90	امجد کی چھلانگ
0	80	

پس اسلم نے 80 سینٹی میٹر زیادہ لمبی چھلانگ لگائی۔

مشق (25)

جمع کریں:

- | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------|------|----|---|------|----|--|--|--|------------|------|----|---|-----|----|--|--|--|------------|------|----|----|------|----|--|--|--|------------|------|----|----|------|----|--|--|
| <p>1</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">80</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 17</td> <td style="text-align: right;">00</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 80 | 9 | - 17 | 00 | | | <p>2</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">49</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 3</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 49 | 1 | - 3 | 60 | | | <p>3</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">80</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 17</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 80 | 9 | - 17 | 10 | | | <p>4</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">60</td> <td style="text-align: right;">10</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 3</td> <td style="text-align: right;">50</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 60 | 10 | - 3 | 50 | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 17 | 00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 3 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 80 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 17 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | 10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 3 | 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>5</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">30</td> <td style="text-align: right;">9</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 1</td> <td style="text-align: right;">60</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 30 | 9 | - 1 | 60 | | | <p>6</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">70</td> <td style="text-align: right;">4</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 8</td> <td style="text-align: right;">30</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 70 | 4 | - 8 | 30 | | | <p>7</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">95</td> <td style="text-align: right;">12</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 23</td> <td style="text-align: right;">35</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 95 | 12 | - 23 | 35 | | | <p>8</p> <table style="width: 100%;"> <tr> <td style="text-align: right;">سینٹی میٹر</td> <td style="text-align: right;">میٹر</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">94</td> <td style="text-align: right;">24</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- 15</td> <td style="text-align: right;">08</td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="border-top: 1px solid black;"></td> </tr> </table> | سینٹی میٹر | میٹر | 94 | 24 | - 15 | 08 | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 1 | 60 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 8 | 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | 12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 23 | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| سینٹی میٹر | میٹر | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | 24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - 15 | 08 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

فرق معلوم کریں:

9

سینٹی میٹر	میٹر
29	5
19	3

10

سینٹی میٹر	میٹر
72	8
12	2

11

سینٹی میٹر	میٹر
20	9
50	8

12

سینٹی میٹر	میٹر
10	17
29	10

13

سینٹی میٹر	میٹر
75	6
25	1

14

سینٹی میٹر	میٹر
00	15
14	9

15

سینٹی میٹر	میٹر
40	38
91	12

16

سینٹی میٹر	میٹر
85	83
89	24

(17) مریم نے بازار سے کپڑوں کے دو ٹکڑے خریدے۔ ان کی لمبائی بالترتیب 5 میٹر 60

سینٹی میٹر اور 4 میٹر 54 سینٹی میٹر تھی۔ کپڑوں کی کل لمبائی معلوم کریں۔

(18) محمد علی اپنے گھر سے 21 میٹر اسکول کی طرف گیا۔ پھر 15 میٹر 50 سینٹی میٹر

اور آگے چلا۔ بتائیں اس نے کل کتنا فاصلہ طے کیا؟

(19) اسلم نے 6 میٹر 70 سینٹی میٹر لمبے ایک تار میں 19 میٹر 83 سینٹی میٹر لمبا تار

اور جوڑا۔ بتائیں تار اب کتنا لمبا ہو گیا؟

(20) امینہ کا قد 1 میٹر 72 سینٹی میٹر ہے اور اس کی بہن کا قد 1 میٹر 25 سینٹی میٹر

ہے۔ معلوم کریں کہ امینہ کا قد اپنی بہن سے کتنا زیادہ ہے؟

(21) دو لڑکوں نے ریس میں حصہ لیا ایک نے 80 میٹر فاصلہ طے کیا جبکہ دوسرا

75 میٹر 85 سینٹی میٹر فاصلہ طے کر سکا۔ بتائیں پہلے بچے نے دوسرے سے

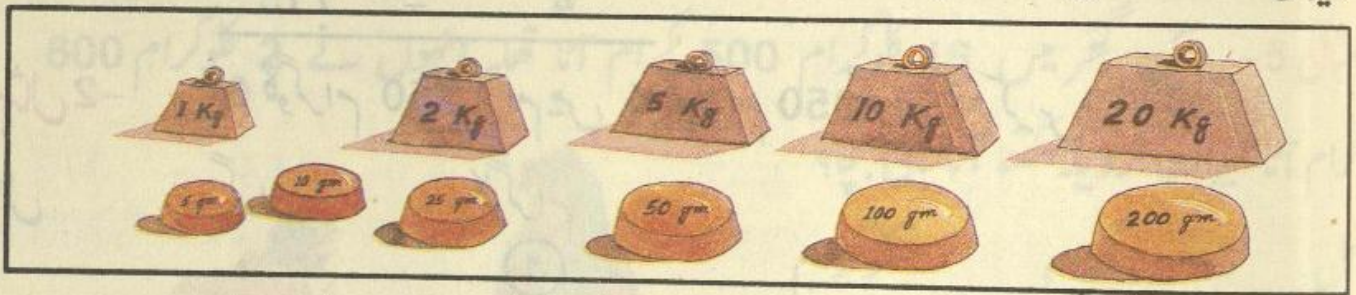
کتنا زیادہ فاصلہ طے کیا؟

وزن کی پیمائش

اعشاری نظام میں چیز کا وزن گرام یا کلوگرام میں معلوم کیا جاتا ہے۔

$$1 \text{ کلوگرام} = 1000 \text{ گرام}$$

ذیل کی تصویر کو دیکھیں۔ اس تصویر میں ایسے باٹ دکھائے گئے ہیں جو بازار میں چیزوں کو تولنے میں استعمال ہوتے ہیں۔



اوپر دی گئی تصویر کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

ذیل میں دیے گئے اوزان کو تولنے کے لیے آپ کون کون سے باٹ استعمال کریں گے؟
 3 کلوگرام ، 6 کلوگرام ، 8 کلوگرام ، 14 کلوگرام ، 19 کلوگرام
 300 گرام ، 250 گرام ، 550 گرام ، 350 گرام ، 700 گرام

گرام و کلوگرام کی جمع و تفریق

7 کلوگرام اور 45 گرام کو آسانی کے لیے یوں لکھتے ہیں

$$\begin{array}{r} \text{گرام} \\ 7 \\ - \text{کلوگرام} \\ 45 \end{array}$$

اسی طرح 88 کلوگرام اور 325 گرام کو آسانی کے لیے یوں لکھتے ہیں:

$$\begin{array}{r} \text{گرام} \\ 325 \\ - \text{کلوگرام} \\ 88 \end{array}$$

اب آپ گرام اور کلوگرام کی جمع و تفریق سیکھیں گے

مثال 1- 1 کلوگرام 250 گرام اور 3 کلوگرام 465 گرام کا مجموعہ معلوم کریں۔

حل:

گرام	-	کلوگرام
250	-	1
465	-	+ 3
715	-	4

مثال 2- 6 کلوگرام 750 گرام میں 4 کلوگرام 350 گرام جمع کریں۔

حل:

گرام	-	کلوگرام
750	-	6
350	-	+ 4
100	-	11

وضاحت: اس مثال میں 750 اور 350 گراموں کو جمع کرنے پر 1100 گرام حاصل ہوئے۔ 1000 گرام کا 1 کلوگرام ہوتا ہے اس لیے ایک کلوگرام کو 6 اور 4 کلوگرام کے مجموعے میں جمع کریں اور 100 گرام کو گراموں کے نیچے لکھیں۔ 1 ، 4 اور 6 کلوگرام کا مجموعہ 11 ہوا۔ 11 کو کلوگرام کے نیچے لکھیں۔

مثال 3- 7 کلوگرام 70 گرام میں سے 2 کلوگرام 35 گرام تفریق کریں۔

حل:

گرام	-	کلوگرام
70	-	7
35	-	- 2
35	-	5

مثال 4- ایک ڈبے میں اس وقت 6 کلوگرام 550 گرام چینی ہے اس میں 2 کلوگرام چینی اور ملانے پر کل کتنی چینی ہو جائے گی؟

حل:

گرام	-	کلوگرام
550	-	6
000	-	+ 2
550	-	8

مثال 5- ایک گھر میں 16 کلوگرام 500 گرام آٹا تھا۔ انہوں نے 2 کلوگرام 600 گرام آٹا خیرات کر دیا۔ کتنا آٹا باقی بچا؟



حل:

گرام	-	کلوگرام
1000	-	1
500	-	16
600	-	- 2
900	-	13

وضاحت: 500 میں سے 600 گرام تفریق نہیں کیے جاسکتے۔ اس لیے 16 کلوگرام میں سے 1 کلوگرام لے لیا۔ کیونکہ 1 کلوگرام میں 1000 گرام ہوتے ہیں۔ لہذا کل گرام ہوئے $1000 + 500 = 1500$ اب 1500 گرام میں سے 600 گرام تفریق کرنے سے 900 گرام باقی بچے، 900 کو گرام کے نیچے لکھیں۔

10 کلوگرام میں سے ایک کلوگرام دینے سے 15 کلوگرام باقی بچے 15 کلوگرام میں سے 2 کلوگرام تفریق کرنے سے 13 کلوگرام باقی بچے 13 کو کلوگرام کے نیچے لکھیں۔

مشق (26)

جمع کریں:

1

گرام	کلوگرام
105	45
110	105

2

گرام	کلوگرام
300	70
150	6

3

گرام	کلوگرام
800	305
110	215

4

گرام	کلوگرام
415	236
780	106

5

گرام	کلوگرام
513	642
487	257

6

گرام	کلوگرام
372	283
708	458

فرق معلوم کریں:

7

گرام	کلوگرام
950	6
700	3

8

گرام	کلوگرام
350	8
550	6

9

گرام	کلوگرام
115	7
700	3

10

گرام	کلوگرام
105	17
685	6

11

گرام	کلوگرام
406	318
372	109

12

گرام	کلوگرام
392	729
265	237

(13) ایک پارسل کا وزن 750 گرام اور دوسرے کا وزن 350 گرام ہے دونوں پارسلوں کا کل وزن کتنا ہے؟

(14) اسلم نے 1 کلوگرام آلو، 500 گرام ٹماٹر اور 750 گرام پیاز خریدی۔ بتائیں اس نے کل کتنے وزن کا سامان خریدا؟

(15) ایک تھیلے میں 10 کلوگرام 500 گرام آٹا ہے ایسے 2 تھیلے خریدے دونوں تھیلوں کا وزن معلوم کریں۔

(16) ایک لڑکے نے 750 گرام آم خریدے اور دوسرے نے 1 کلوگرام آم خریدے۔ بتائیں کہ پہلے لڑکے کے مقابلے میں دوسرے لڑکے نے کتنے زیادہ آم خریدے؟

(17) فہمیدہ کے گھر میں 9 کلوگرام 500 گرام آٹا تھا۔ ہفتہ کے دوران 6 کلوگرام 600 گرام آٹا خرچ ہوا۔ بتائیں کتنا آٹا باقی بچا؟

(18) 800 گرام مٹھائی میں کتنے گرام مٹھائی اور جمع کی جائے کہ 1 کلوگرام ہو جائے؟

(19) شازیہ کا وزن 27 کلوگرام 250 گرام ہے جب کہ نازیہ کا وزن 25 کلوگرام 800 گرام ہے۔ بتائیں کہ شازیہ کا وزن نازیہ کے وزن سے کتنا زیادہ ہے؟

(20) نازیہ نے 28 کلوگرام 300 گرام کپاس خریدی۔ اس کی بہن شازیہ نے 32 کلوگرام 200 گرام کپاس خریدی بتائیں کس نے زیادہ کپاس خریدی اور کتنی زیادہ خریدی؟

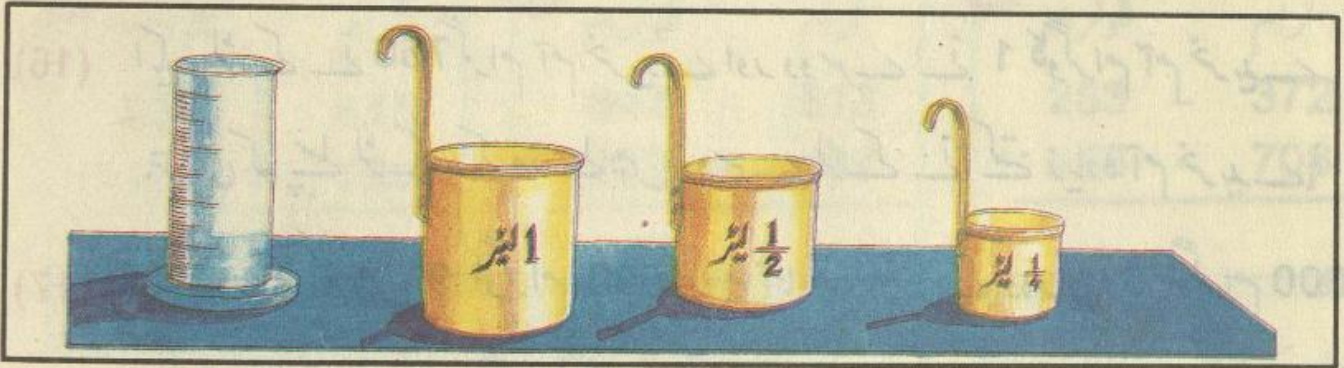
تجم کی پیمائش

اعشاری نظام میں مائعات کی پیمائش لیٹر اور ملی لیٹر میں کی جاتی ہے۔

$$1 \text{ لیٹر} = 1000 \text{ ملی لیٹر}$$

ذیل کی تصویر دیکھیں اس میں کچھ برتن یا پیمانے دکھائے گئے ہیں جن کی مدد سے

مائعات کی پیمائش کی جاتی ہے۔



8 لیٹر 450 ملی لیٹر کو آسانی کے لیے یوں لکھتے ہیں۔

$$450 \text{ ملی لیٹر} - 8 \text{ لیٹر}$$

اسی طرح 325 لیٹر 225 ملی لیٹر کو یوں لکھتے ہیں۔

$$225 \text{ ملی لیٹر} - 325 \text{ لیٹر}$$

عام زندگی میں پیڑول، دودھ، پانی وغیرہ کی پیمائش کے لیے لیٹر اور ملی لیٹر استعمال کرتے ہیں۔

لیٹر اور ملی لیٹر کی جمع و تفریق

مندرجہ ذیل مثالوں کے ذریعے لیٹر و ملی لیٹر کی جمع و تفریق کرنے کے طریقہ کار کی وضاحت کی گئی ہے۔

مثال 1- 25 لیٹر 112 ملی لیٹر اور 32 لیٹر 236 ملی لیٹر کا مجموعہ معلوم کریں۔
حل: عام اعداد کی طرح لیٹر کو لیٹر میں اور ملی لیٹر کو ملی لیٹر میں جمع کرتے ہیں۔

لیٹر	ملی لیٹر
25	112
+ 32	236
57	348

مثال 2- 175 لیٹر 238 ملی لیٹر اور 586 لیٹر 897 ملی لیٹر کو جمع کریں۔
حل: عمل کی وضاحت:

لیٹر	ملی لیٹر
175	238
+ 586	897
762	135

238 اور 897 ملی لیٹر کو عام اعداد کی طرح جمع

کرنے سے 1135 ملی لیٹر حاصل ہوئے۔

1135 ملی لیٹر کے 1 لیٹر اور 135 ملی لیٹر ہوئے۔

1 لیٹر کو ملی لیٹر کے نیچے لکھیں۔ اور 1 لیٹر کو لیٹر کے خانے میں حاصل کے طور پر

رکھیں۔

1 ، 175 اور 586 لیٹر کا مجموعہ 762 لیٹر ہوا۔ 762 کو لیٹر کے نیچے لکھیں۔

اس طرح دی ہوئی مقداروں کا مجموعہ 762 لیٹر 135 ملی لیٹر ہوا۔

مثال 3- 42 لیٹر 120 ملی لیٹر کو 86 لیٹر 372 ملی لیٹر میں سے تفریق کریں۔
حل: عام اعداد کی طرح لیٹر کو لیٹر میں سے اور ملی لیٹر کو ملی لیٹر میں سے تفریق کرتے ہیں۔

لیٹر		ملی لیٹر
86	-	372
- 42	-	120
<hr/>		
44	-	252

مثال 4- 257 لیٹر 689 ملی لیٹر کو 531 ملی لیٹر 347 ملی لیٹر میں سے تفریق کریں۔

لیٹر		ملی لیٹر
531	-	347
- 257	-	689
<hr/>		
273	-	658

حل: عمل کی وضاحت:

347 میں سے 689 ملی لیٹر تفریق نہیں کیے

جاسکتے۔ اس لیے 531 لیٹر میں سے 1 لیٹر لے لیا۔

1 لیٹر میں 1000 ملی لیٹر ہوتے ہیں۔ لہذا کل ملی لیٹر $1000 + 347 = 1347$ ہوئے۔

1347 ملی لیٹر میں سے 689 ملی لیٹر تفریق کرنے سے 658 ملی لیٹر حاصل ہوئے۔

658 کو ملی لیٹر کے نیچے لکھیں۔

531 لیٹر میں سے 1 لیٹر دینے سے 530 لیٹر باقی بچے۔ 530 لیٹر میں سے 257 لیٹر

تفریق کرنے سے 273 لیٹر حاصل ہوئے۔

اس طرح دی ہوئی مقداروں کا فرق 273 لیٹر 658 ملی لیٹر ہوا۔

مشق (27)

جمع کریں:

1

لیٹر	لیٹر
2	75
3	22
<hr/>	
<hr/>	

2

لیٹر	لیٹر
8	12
1	17
<hr/>	
<hr/>	

3

لیٹر	لیٹر
9	45
2	37
<hr/>	
<hr/>	

4

لیٹر	لیٹر
15	77
28	97
<hr/>	
<hr/>	

5

لیٹر	لیٹر
22	92
47	88
<hr/>	
<hr/>	

6

لیٹر	لیٹر
75	26
66	53
<hr/>	
<hr/>	

7

لیٹر	لیٹر
85	44
71	99
<hr/>	
<hr/>	

8

لیٹر	لیٹر
57	55
33	88
<hr/>	
<hr/>	

9

لیٹر	لیٹر
120	192
212	091
<hr/>	
<hr/>	

10

لیٹر	لیٹر
342	221
152	942
<hr/>	
<hr/>	

11

لیٹر	لیٹر
475	242
257	901
<hr/>	
<hr/>	

12

لیٹر	لیٹر
678	246
801	357
<hr/>	
<hr/>	

13

لیٹر	لیٹر
782	157
397	288
<hr/>	
<hr/>	

14

لیٹر	لیٹر
689	357
159	369
<hr/>	
<hr/>	

15

لیٹر	لیٹر
791	024
358	938
<hr/>	
<hr/>	

16

لیٹر	لیٹر
299	100
400	599
<hr/>	
<hr/>	

فرق معلوم کریں:

17

لیٹر	لیٹر
8	75
2	22
<hr/>	
<hr/>	

18

لیٹر	لیٹر
5	45
2	42
<hr/>	
<hr/>	

19

لیٹر	لیٹر
9	312
1	310
<hr/>	
<hr/>	

20

لیٹر	لیٹر
70	215
50	055
<hr/>	
<hr/>	

21

لیٹر	لیٹر
45	122
38	811
<hr/>	
<hr/>	

22

لیٹر	لیٹر
78	510
72	910
<hr/>	
<hr/>	

23

لیٹر	لیٹر
770	500
100	210
<hr/>	
<hr/>	

24

لیٹر	لیٹر
258	112
195	108
<hr/>	
<hr/>	

25

لیٹر	لیٹر
667	372
275	687
<hr/>	
<hr/>	

26

لیٹر	لیٹر
789	012
345	678
<hr/>	
<hr/>	

27

لیٹر	لیٹر
901	357
290	383
<hr/>	
<hr/>	

28

لیٹر	لیٹر
581	358
159	371
<hr/>	
<hr/>	

29

لیٹر	لیٹر
749	132
654	987
<hr/>	
<hr/>	

30

لیٹر	لیٹر
925	012
159	771
<hr/>	
<hr/>	

31

لیٹر	لیٹر
800	001
199	534
<hr/>	
<hr/>	

32

لیٹر	لیٹر
911	119
299	987
<hr/>	
<hr/>	

عبارتی سوالات

مثال 1- ایک دکاندار کے پاس 375 لیٹر 450 ملی لیٹر مٹی کا تیل تھا۔ اس نے 225 لیٹر 50 ملی لیٹر تیل اور خرید لیا۔ اب اس کے پاس کل کتنا تیل ہے؟

لیٹر	ملی لیٹر
375	450
+	225
<hr/>	
600	500

لہذا دکاندار کے پاس 600 لیٹر 500 ملی لیٹر تیل ہوا۔

مثال 2- ایک ٹنکی میں 954 لیٹر 350 ملی لیٹر پانی تھا۔ اس میں سے 285 لیٹر 500 ملی لیٹر پانی استعمال ہو گیا۔ بتائیں ٹنکی میں کتنا پانی باقی بچا؟

لیٹر	ملی لیٹر
954	350
-	285
<hr/>	
668	850

لہذا ٹنکی میں 668 لیٹر 850 ملی لیٹر پانی باقی بچا۔

مشق (28)

(1) ایک کار کی ٹنکی میں 25 لیٹر پیٹرول تھا۔ اس میں 15 لیٹر 550 ملی لیٹر پیٹرول اور ڈالا گیا۔ بتائیں کار کی ٹنکی میں اب کتنا پیٹرول ہے؟

(2) ایک دودھ والے نے 350 لیٹر 750 ملی لیٹر دودھ ایک ڈیری فارم سے خریدا

اور 758 لیٹر 200 ملی لیٹر دودھ ایک دوسرے ڈیری فارم سے خریدا۔ دودھ والے نے کل کتنا دودھ خریدا؟

(3) ایک آٹو ورکشاپ میں 150 لیٹر 200 ملی لیٹر موبل آئل موجود تھا۔ 50 لیٹر 900 ملی لیٹر تیل اور خریدا گیا۔ بتائیں اس وقت ورکشاپ میں کتنا موبل آئل موجود ہے؟

(4) ایک دودھ والے کے پاس 890 لیٹر 500 ملی لیٹر دودھ تھا۔ اس نے 700 لیٹر 450 ملی لیٹر دودھ بیچ دیا۔ بتائیں اب اس کے پاس کتنا دودھ باقی بچا؟

(5) ایک کارخانے میں کام والے دن 700 لیٹر 500 ملی لیٹر پانی استعمال ہوا۔ جبکہ چھٹی والے دن 155 لیٹر 280 ملی لیٹر پانی استعمال ہوا۔ معلوم کریں کام والے دن کتنا زیادہ پانی استعمال ہوا؟

(6) ایک مکان کی ٹنکی میں 670 لیٹر 800 ملی لیٹر پانی موجود رہتا ہے۔ جمعہ کے دن 650 لیٹر 900 ملی لیٹر پانی استعمال ہوا۔ بتائیں کہ ٹنکی میں باقی کتنا پانی بچا ہے؟

(7) سلمہ کی کار کی ٹنکی میں 22 لیٹر 200 ملی لیٹر پیٹرول موجود تھا۔ عید کے دن گھومنے سے کار کی ٹنکی میں باقی 2 لیٹر 800 ملی لیٹر پیٹرول بچا۔ بتائیں کہ کتنا پیٹرول خرچ ہوا؟

روپے، پیسوں کی جمع و تفریق

اعادہ

پچھلی جماعت میں آپ پاکستانی کرنسی کے بارے میں واقفیت حاصل کر چکے ہیں۔ اعادہ کے طور پر مندرجہ ذیل تصویروں میں دیے گئے نوٹوں کی مالیت بتائیں۔



1



2



3

روپے اور پیسوں کی جمع

ہم جانتے ہیں کہ

$$\text{پیسے } 100 = 1 \text{ روپیہ}$$

مندرجہ ذیل تصویر میں 2 روپے 15 پیسے کی رقم کو دکھایا گیا ہے۔



2 روپے 15 پیسے کو آسانی کے لیے یوں بھی لکھتے ہیں۔

روپے	پیسے
2	15

اسی طرح 34 روپے اور 75 پیسے کو آسانی کے لیے یوں لکھتے ہیں۔

روپے	پیسے
34	75

اب آپ روپے اور پیسوں کی جمع و تفریق سیکھیں گے

مثال 1- نعیمہ کے پاس دو روپے پندرہ پیسے تھے اس کی امی نے اسے ایک روپیہ بیس پیسے اور دیے۔ اس کے پاس کل کتنے پیسے ہوئے؟

حل:

پیسے	روپے	
15	2	نعیمہ کے پاس تھے
20	+ 1	نعیمہ کی امی نے دیے
35	3	اس کے پاس کل رقم ہو گئی

مثال 2- جمع کریں

پیسے	روپے
45	14
65	13

پیسے روپے

①

$$\begin{array}{r} 14 - 45 \\ + 13 - 65 \\ \hline 28 - 10 \end{array}$$

45 اور 65 پیسے کل 110 پیسے ہوتے ہیں۔ چوں کہ

100 پیسوں کا ایک روپیہ ہوتا ہے اس لیے 110 پیسوں

کے ایک روپیہ اور 10 پیسے بنتے ہیں۔ 10 کو پیسوں کے نیچے

لکھیں۔ 1 روپے کو روپوں میں جمع کر دیں۔ 1 ، 14 اور 13 کا مجموعہ 28 ہوا۔
28 کو روپے کے نیچے لکھیں۔

مشق (29)

جمع کریں :

<p>1</p> <p>پیسے روپے</p> <p>85 - 12</p> <p>12 - 33</p>	<p>2</p> <p>پیسے روپے</p> <p>15 - 17</p> <p>32 - 12</p>	<p>3</p> <p>پیسے روپے</p> <p>25 - 65</p> <p>32 - 11</p>	<p>4</p> <p>پیسے روپے</p> <p>75 - 63</p> <p>24 - 19</p>
<p>5</p> <p>پیسے روپے</p> <p>65 - 21</p> <p>21 - 15</p>	<p>6</p> <p>پیسے روپے</p> <p>69 - 58</p> <p>23 - 25</p>	<p>7</p> <p>پیسے روپے</p> <p>56 - 25</p> <p>38 - 16</p>	<p>8</p> <p>پیسے روپے</p> <p>18 - 93</p> <p>45 - 19</p>
<p>9</p> <p>پیسے روپے</p> <p>77 - 99</p> <p>14 - 33</p>	<p>10</p> <p>پیسے روپے</p> <p>38 - 53</p> <p>54 - 25</p>	<p>11</p> <p>پیسے روپے</p> <p>40 - 38</p> <p>13 - 22</p>	<p>12</p> <p>پیسے روپے</p> <p>24 - 88</p> <p>25 - 12</p>

روپے اور پیسوں کی تفریق

ذیل کی مثالیں دیکھیں:

مثال 1-



حامد کے پاس
بارہ روپے
پچیس پیسے ہیں۔

12 روپے

25 پیسے



اس نے اپنے بھائی
احمد کو دو روپے اور
دس پیسے دے دیے۔

2 روپے

10 پیسے



حامد کے پاس
کتنی رقم ہے؟

10 روپے

15 پیسے

اس مثال کو ہم اس طرح بھی لکھ سکتے ہیں:

پیسے	روپے	
25	12	حامد کے پاس تھے
-	-	
10	2	احمد کو دیے
-	-	
15	10	باقی رہے

مثال 2- 3 روپے 61 پیسے میں سے 1 روپیہ 25 پیسے تفریق کریں۔

پیسے	روپے
61	3
-	-
25	1
-	-
36	2

مثال 3- 5 روپے 50 پیسے میں سے 1 روپیہ 55 پیسے تفریق کریں۔

پیسے	روپے
50	5
-	-
55	1
-	-
95	3

وضاحت: 50 پیسوں میں سے 55 پیسے نہیں نکالے جاسکتے۔ اس لیے 5 روپے میں

سے 1 روپیہ لے لیا۔ ایک روپیہ میں 100 پیسے ہوتے ہیں۔ اس طرح 100+50 کل 150 پیسے ہوئے۔ 150 پیسوں میں سے 55 پیسے تفریق کیے تو باقی 95 پیسے بچے۔ 95 کو پیسے کے نیچے لکھیں۔ 5 روپے میں سے ایک روپیہ دینے سے 4 روپے باقی بچے۔ 4 میں سے 1 تفریق کرنے سے 3 باقی بچے۔ 3 کو روپے کے نیچے لکھیں۔

مشق (30)

فرق معلوم کریں:

- 1

پے	روپے
29	53
19	43
- 2

پے	روپے
75	88
23	33
- 3

پے	روپے
77	98
22	23
- 4

پے	روپے
56	96
35	44
- 5

پے	روپے
66	76
12	51
- 6

پے	روپے
56	97
20	28
- 7

پے	روپے
76	37
27	28
- 8

پے	روپے
55	70
25	25
- 9

پے	روپے
29	53
10	40
- 10

پے	روپے
40	80
28	26
- 11

پے	روپے
50	82
55	28
- 12

پے	روپے
21	21
42	12
- 13

پے	روپے
21	413
52	219
- 14

پے	روپے
16	705
29	95
- 15

پے	روپے
80	839
43	576
- 16

پے	روپے
00	1000
94	14

عبارتی سوالات

مثال 1- سلمہ نے چائے کا ایک ڈبہ 53 روپے 40 پیسے میں، گھی کا ایک ٹین 135 روپے 50 پیسے میں اور ایک قلم 17 روپے 75 پیسے میں خریدا۔ بتائیں سلمہ نے کل کتنی رقم خرچ کی؟

رقم		تفصیل اشیاء
روپے	پیسے	
53	40	چائے کا ڈبہ
135	50	گھی کا ٹین
+ 17	75	قلم
206	65	کل رقم (میزان)

ہیں سلمہ نے کل 206 روپے 65 پیسے خرچ کیے۔

مثال 2- احمد علی بروہی کے پاس 50 روپے تھے اس نے ایک کاپی 12 روپے 50 پیسے کی خریدی۔ بتائیں احمد علی بروہی کے پاس کتنی رقم باقی بچی۔

پیسے	روپے	
00	50	کل رقم
50	12	کاپی
50	37	باقی رقم

پس احمد علی بروہی کے پاس 37 روپے 50 پیسے باقی بچے

مشق (31)

- (1) ابوبکر کے پاس 400 روپے 65 پیسے تھے اس نے 253 روپے 50 پیسے اپنے لڑکے کو دے دیے۔ بتائیں اس کے پاس کتنی رقم بچی؟
- (2) مریم کے پاس 87 روپے 68 پیسے تھے اس نے 21 روپے 25 پیسے اپنے بھائی کو دے دیے۔ بتائیں مریم کے پاس کتنی رقم باقی بچی؟
- (3) جمال کے پاس 33 روپے 45 پیسے، اقبال کے پاس 65 روپے 25 پیسے اور بلال کے پاس 21 روپے 75 پیسے ہیں۔ بتائیں تینوں کے پاس کل کتنی رقم ہے؟
- (4) اگر تیسری جماعت کی اردو کی کتاب 16 روپے 15 پیسے، ریاضی کی کتاب 18 روپے 50 پیسے اور سائنس کی کتاب 15 روپے 90 پیسے کی ہوں تو تینوں کتابوں کی مجموعی قیمت کیا ہوگی؟
- (5) عمر نے تیل کا ڈبہ 166 روپے میں، چائے کا ڈبہ 68 روپے 50 پیسے میں، گرم مصالحہ 17 روپے 50 پیسے کا اور ایک درجن انڈے 22 روپے 50 پیسے میں خریدے۔ بتائیں عمر نے کل کتنی رقم کا سامان خریدا؟
- (6) زاہدہ کے پاس 100 روپے تھے اس نے ایک پینسل 2 روپے 50 پیسے کی خریدی۔ ایک ربڑ ایک روپے 85 پیسے کا اور سلیٹ 25 روپے 60 پیسے کی خریدی۔ بتائیں اس نے کل کتنا خرچ کیا اور اس کے پاس کل کتنی رقم باقی بچی؟

قمری و شمسی سال

پچھلی جماعت میں آپ قمری و شمسی سال کے بارے میں واقفیت حاصل کر چکے ہیں۔ اب آپ ان کے بارے میں مزید باتیں سیکھیں گے

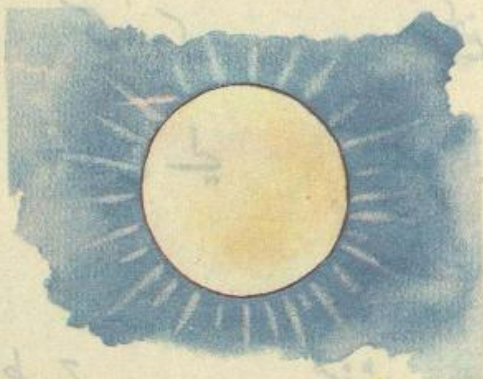


قمری سال

قمری سال 12 مہینوں پر مشتمل ہوتا ہے اس کا ہر مہینہ نیا چاند نظر آنے پر چاند رات سے شروع ہوتا ہے اس کا ہر مہینہ 29 یا 30 دن کا ہوتا ہے قمری سال میں 354 دن ہوتے ہیں۔ قمری سال کے 12 مہینوں کے نام مندرجہ ذیل ہیں:-

محرم	صفر	ربیع الاول	ربیع الثانی	جمادی الاول	جمادی الثانی
رجب	شعبان	رمضان	شوال	ذیقعد	ذوالحجہ

شمسی سال



شمسی سال 12 مہینوں پر مشتمل ہوتا ہے اس کا ہر مہینہ سوائے فروری کے مہینے کے 30 یا 31 دن کا ہوتا ہے۔ فروری کے مہینے میں 28 یا 29 دن ہوتے ہیں۔

دراصل ایک شمسی سال 365 دن 6 گھنٹوں پر مشتمل ہوتا ہے اور ہر چوتھے سال اس میں 365 دن 6 گھنٹے کے بجائے 366 دن ہو جاتے ہیں۔ اس لیے اس سال فروری کے مہینے میں 28 کے بجائے 29 دن لیے جاتے ہیں۔ اس سال کو لیپ کا سال کہتے ہیں۔

شمسی سال کے 12 مہینوں کے نام مندرجہ ذیل ہیں:-

جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون
جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر

عام طور پر حساب کتاب کے لیے مندرجہ ذیل جدول استعمال کی جاتی ہے۔

$$1 \text{ منٹ} = 60 \text{ سیکنڈ} , 1 \text{ گھنٹہ} = 60 \text{ منٹ}$$

$$1 \text{ دن} = 24 \text{ گھنٹے} , 1 \text{ ہفتہ} = 7 \text{ دن}$$

$$1 \text{ مہینہ} = 30 \text{ دن} , 1 \text{ سال} = 365 \text{ دن}$$

$$1 \text{ سال} = 12 \text{ مہینے} , 1 \text{ سال} = 52 \text{ ہفتے}$$

اب مندرجہ ذیل مثالیں دیکھیں:

مثال 1- 2 دنوں کے کتنے گھنٹے اور منٹ ہوتے ہیں؟

حل: کیوں کہ $1 \text{ دن} = 24 \text{ گھنٹے}$

$$\text{اس لیے} \quad 2 \text{ دن} = 24 \times 2$$

$$= 48 \text{ گھنٹے}$$

اسی طرح $1 \text{ منٹ} = 60 \text{ گھنٹے}$

$$\text{تو} \quad 48 \text{ گھنٹے} = 60 \times 48$$

$$= 2880 \text{ منٹ}$$

لہذا 2 دنوں کے 48 گھنٹے یا 2880 منٹ ہوئے۔

مثال 2- 180 منٹوں کو گھنٹوں میں تبدیل کریں۔

حل: ہم جانتے ہیں کہ

$$1 \text{ گھنٹہ} = 60 \text{ منٹ}$$

$$2 \text{ گھنٹے} = 60 + 60 = 120 \text{ منٹ}$$

$$3 \text{ گھنٹے} = 60 + 60 + 60 = 180 \text{ منٹ}$$

لہذا 180 منٹوں کے 3 گھنٹے ہوئے

مثال 3- 2 سالوں کے کتنے دن، ہفتے اور مہینے ہوتے ہیں؟

حل: کیوں کہ

$$1 \text{ سال} = 365 \text{ دن}$$

$$2 \text{ سال} = 365 \times 2 = 730 \text{ دن}$$

$$1 \text{ سال} = 52 \text{ ہفتے}$$

$$2 \text{ سال} = 52 \times 2 = 104 \text{ ہفتے}$$

اسی طرح

$$1 \text{ سال} = 12 \text{ مہینے}$$

$$2 \text{ سال} = 12 \times 2 = 24 \text{ مہینے}$$

لہذا 2 سالوں کے 730 دن یا 104 ہفتے یا 24 مہینے ہوئے

مشق (32)

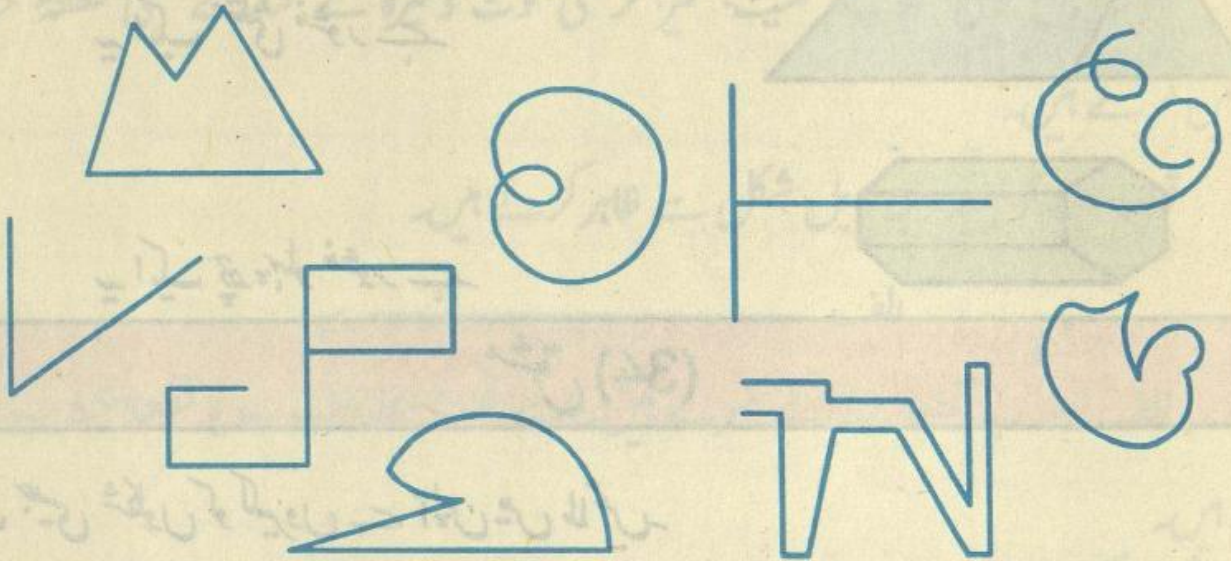
- مندرجہ ذیل کو منٹوں میں تبدیل کریں۔
- (1) 1 گھنٹہ ، 2 گھنٹے ، 3 گھنٹے ، 9 گھنٹے ، 15 گھنٹے ، 20 گھنٹے
35 گھنٹے ، 1 دن ، 7 دن ، 10 دن ، 15 دن ، 30 دن
- (2) مندرجہ ذیل کو گھنٹوں میں تبدیل کریں۔
120 منٹ ، 240 منٹ ، 600 منٹ ، 720 منٹ ، 1020 منٹ
- (3) مندرجہ ذیل کو ہفتوں میں تبدیل کریں۔
12 مہینے ، 6 مہینے ، 3 مہینے ، 9 مہینے ، 2 سال ، 5 سال
- (4) مندرجہ ذیل کو مہینوں میں تبدیل کریں۔
2 سال ، 7 سال ، 3 سال ، 5 سال ، 8 سال
- (5) مندرجہ ذیل کو سیکنڈوں میں تبدیل کریں۔
3 منٹ ، 5 منٹ ، 15 منٹ ، 30 منٹ
- (6) 3 دنوں کے کتنے گھنٹے اور منٹ ہوتے ہیں؟
- (7) 3 سالوں کے کتنے دن، ہفتے اور مہینے ہوتے ہیں؟
- (8) جنوری کے مہینے میں کتنے دن اور ہفتے ہوتے ہیں؟
- (9) لیپ سال میں فروری کے مہینے میں گھنٹے معلوم کریں۔
- (10) 2000 میں فروری کے مہینے میں کتنے دن ہوں گے۔

جیومیٹری

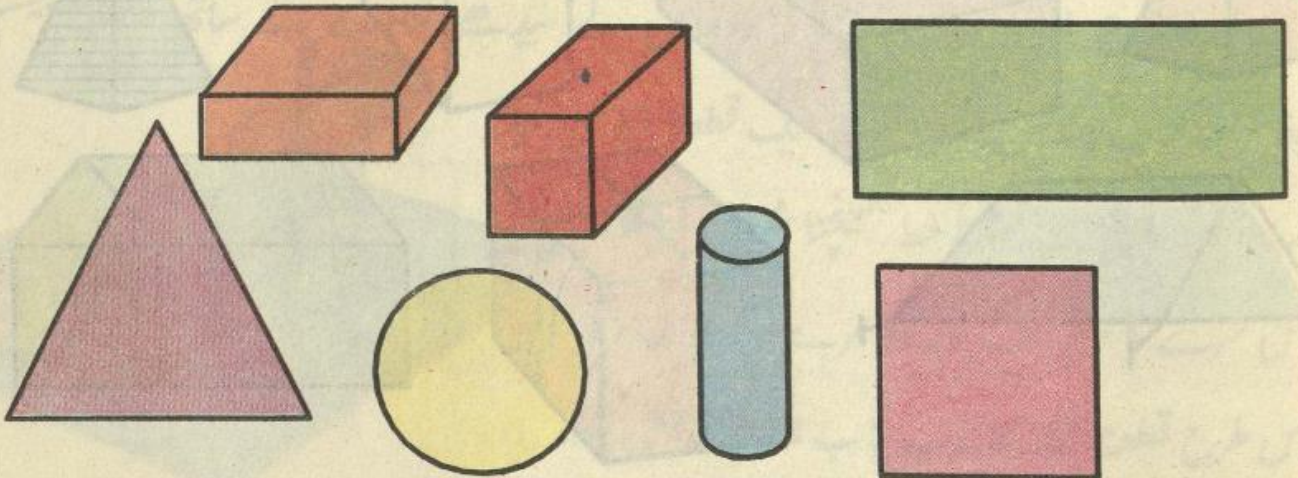
اعادہ

مشق (33)

(1) ذیل میں بند شکلوں پر نشان ✓ لگائیں:

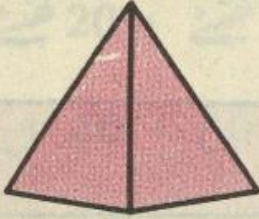


(2) ذیل میں دی گئی شکلوں کے نام لکھیں:

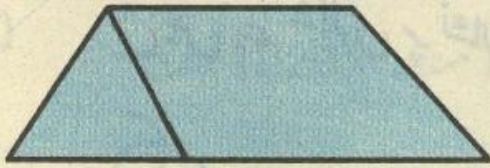


ٹھوس شکلیں

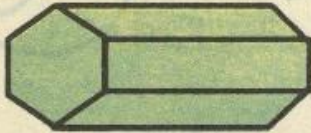
مندرجہ ذیل شکلوں کو دیکھیں:



یہ ایک مخروط (اہرام) ہے۔



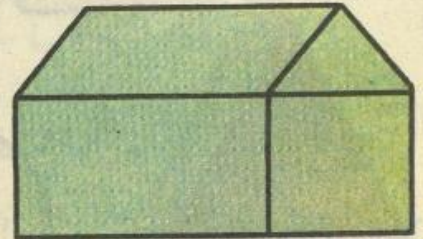
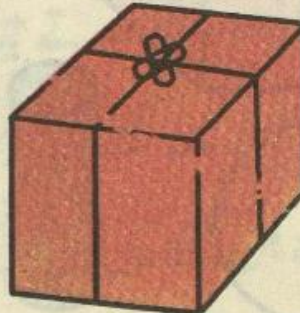
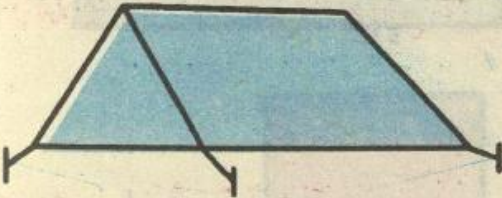
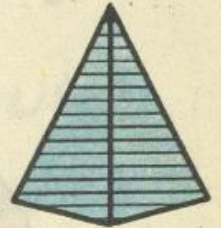
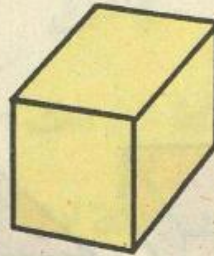
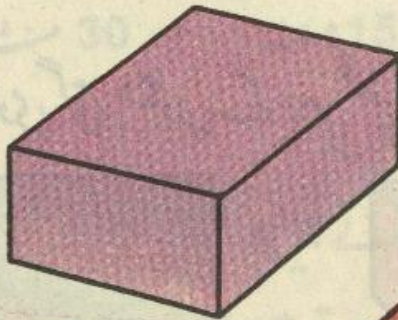
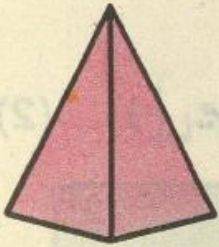
یہ ایک مثلثی منشور ہے۔



یہ ایک چھ پہلو منشور ہے۔

مشق (34)

ایک جیسی شکلوں کو لکڑیوں سے آپس میں ملائیں۔



آپ اپنے کمرے کی دیواروں اور فرش پر غور کریں۔ جہاں دو دیواریں یا فرش کسی دیوار سے ملتا ہے وہاں ایک سیدھی لکیر بنتی ہے۔ دیوار یا فرش کا ہر کنارہ ایک سیدھی لکیر کو متعین کرتا ہے جو کہ ایک کونے سے شروع ہو کر دوسرے کونے پر ختم ہوتی ہے۔ پس ایسی سیدھی لکیر جس کے دو سرے ہوں اسے ”قطعہ خط“ کہتے ہیں۔ اسی طرح کاپی، کتاب، سلیٹ، میز، کرنسی نوٹ وغیرہ کے کنارے بھی قطعہ خط کو متعین کرتے ہیں۔

قطعہ خط کو مندرجہ ذیل شکل سے ظاہر کرتے ہیں۔

الف ————— ب

الف اور ب قطعہ خط کے سرے ہیں۔ اسے قطعہ خط الف ب یا قطعہ خط ب الف

کہتے ہیں۔

قطعہ خط کھینچنا

کاغذ پر ایک کتاب رکھیں اور اس کے سیدھے کنارے کے ساتھ ساتھ پینسل



چلائیں۔ کتاب ہٹالیں۔ اس طرح ایک قطعہ خط بن گیا۔

اب جس مقام سے قطعہ خط کھینچنا شروع کیا تھا۔

اس سرے کا نام الف اور دوسرے کا نام ب رکھ دیں

اس طرح قطعہ خط الف ب یا ب الف حاصل ہوا۔

مشق (35)

(1) قطعات خط کھینچیے جن کے سرے مندرجہ ذیل نقاط ہوں:

ن ج ک الف

ب الف ک ج ہ ش

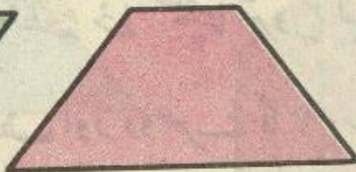
(2) ذیل میں دیے گئے قطعات خط کے نام لکھیں:

ج ن الف ک
د و ب ل

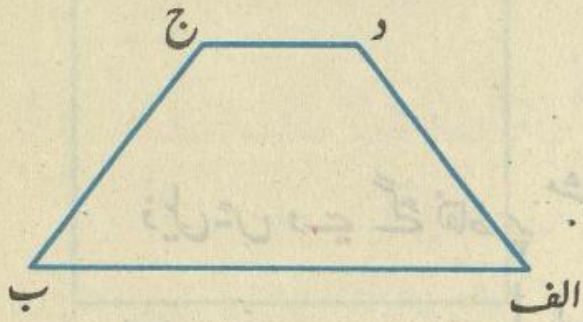
پ ب
ن م
ہ و
ی ک

چوکور

مندرجہ ذیل اشکال پر غور کریں:



یہ تمام بند اشکال ہیں جو چار قطعات خط پر مشتمل ہیں۔ انہیں چوکور کہتے ہیں۔



اب سامنے دی گئی شکل کو دیکھیں۔

دی ہوئی شکل الف ب ج د ایک چوکور ہے۔

قطعات خط الف ب، ب ج، ج د اور د الف اس چوکور کے اضلاع ہیں۔ چوکور کے اضلاع کا آپس میں برابر ہونا ضروری نہیں ہے الف ب، ج د اور د چوکور کے راس ہیں۔

چوکور بنانا

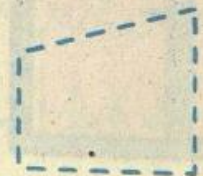
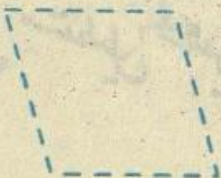


فرض کریں کہ ایک چوکور الف ب ج د بنانا ہے اس کے لیے سب سے پہلے کسی بھی ناپ کا ایک قطعہ خط ج د کھینچیں۔ پھر قطعہ خط ج د کے دونوں سروں پر دو مختلف ناپ کے قطعات خط ج ب اور د الف کسی بھی زاویہ سے اس طرح کھینچیں

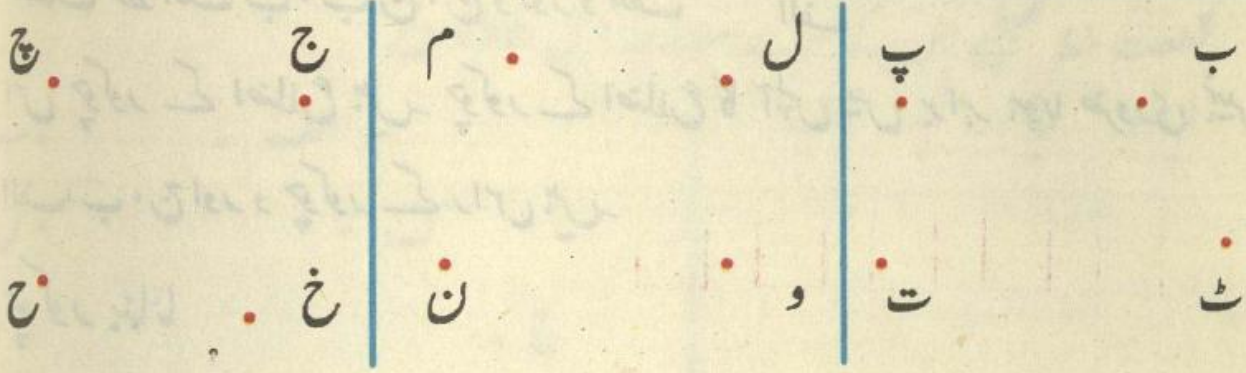
کہ دونوں قطعات خط، قطعہ خط ج د کے ایک ہی طرف ہوں۔ اب نقاط الف اور ب کو ملائیں۔ لہذا الف ب ج د مطلوبہ چوکور ہے۔

مشق (36)

مندرجہ ذیل چوکور مکمل کریں:



ذیل میں دیے گئے نقاط پر مشتمل قطعات خط کھینچ کر چوکور مکمل کریں۔



مستطیل

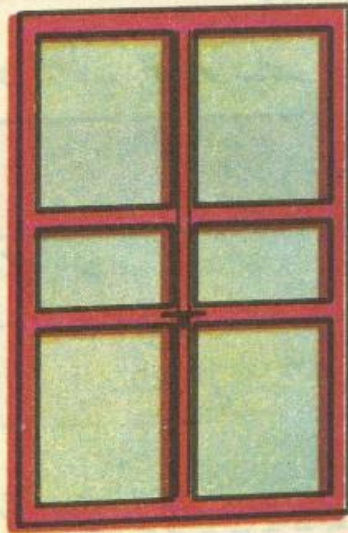
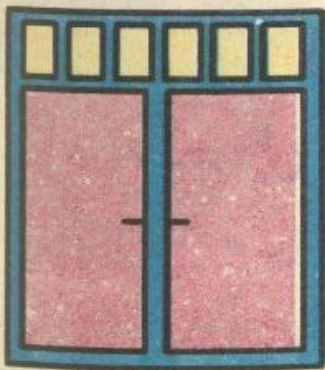
سامنے تختہ سیاہ کی تصویر دی گئی ہے۔



دروازہ

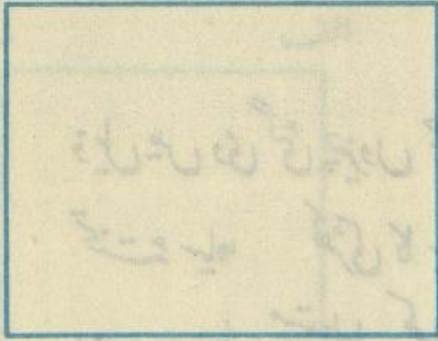
یہ کھڑکی اور دروازہ کی شکلیں ہیں۔

کھڑکی



یہ سب مستطیل شکلیں ہیں۔

ج



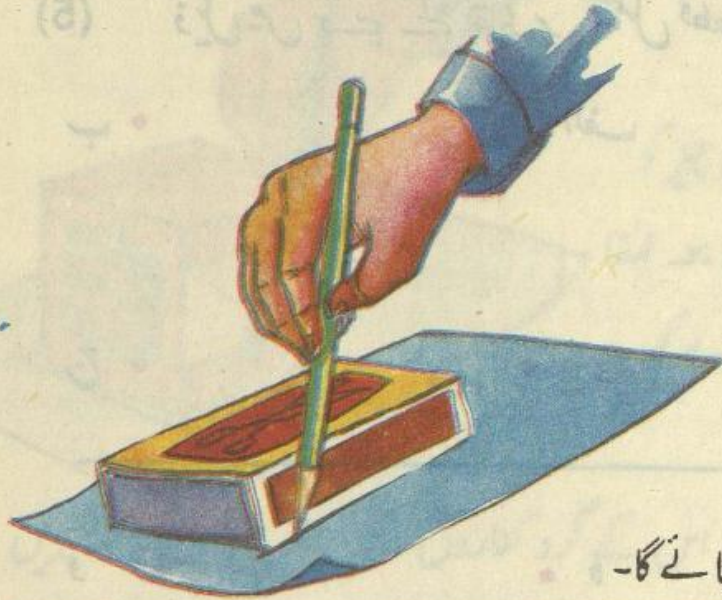
ب

الف

اب اس شکل کو دیکھیں
یہ ایک بند شکل ہے۔ اس کو مستطیل کہتے
ہیں۔ اس میں چار قطعات خط الف ب، ب ج،
ج د اور د الف ہیں۔
یہ قطعات مستطیل کے ضلع کہلاتے ہیں۔

مستطیل کے آمنے سامنے والے ضلع ایک دوسرے کے برابر ہوتے ہیں۔
نقاط الف، ب، ج اور د مستطیل کے راس کہلاتے ہیں۔

مستطیل بنانا



مستطیل بنانے کے لیے کسی ایسی چیز کو
استعمال کیا جاتا ہے جو مستطیل جیسی ہو
لہذا مستطیل بنانے کے لیے ماچس کی ڈبیا کو
استعمال کرتے ہیں۔

ماچس کی ڈبیا کو کاغذ پر رکھ کر پینسل سے ڈبیا
کے گرد کناروں کے ساتھ لکیریں کھینچیں۔
ماچس کی ڈبیا کو اٹھالیں کاغذ پر ایک مستطیل بن جائے گا۔

مشق (37)

- (1) ذیل کی اشیاء کس شکل کو ظاہر کرتی ہیں:
- کاپی کا صفحہ، دیوار پر لٹکا ہوا کلینڈر، ریاضی کی تیسری کتاب، سلیٹ۔
- (2) ذیل کی چیزوں کو کاپی پر رکھ کر پینسل سے مستطیل کی شکل بنائیں:
- پوسٹ کارڈ، ایک روپیہ کا نوٹ، دو روپے کا نوٹ

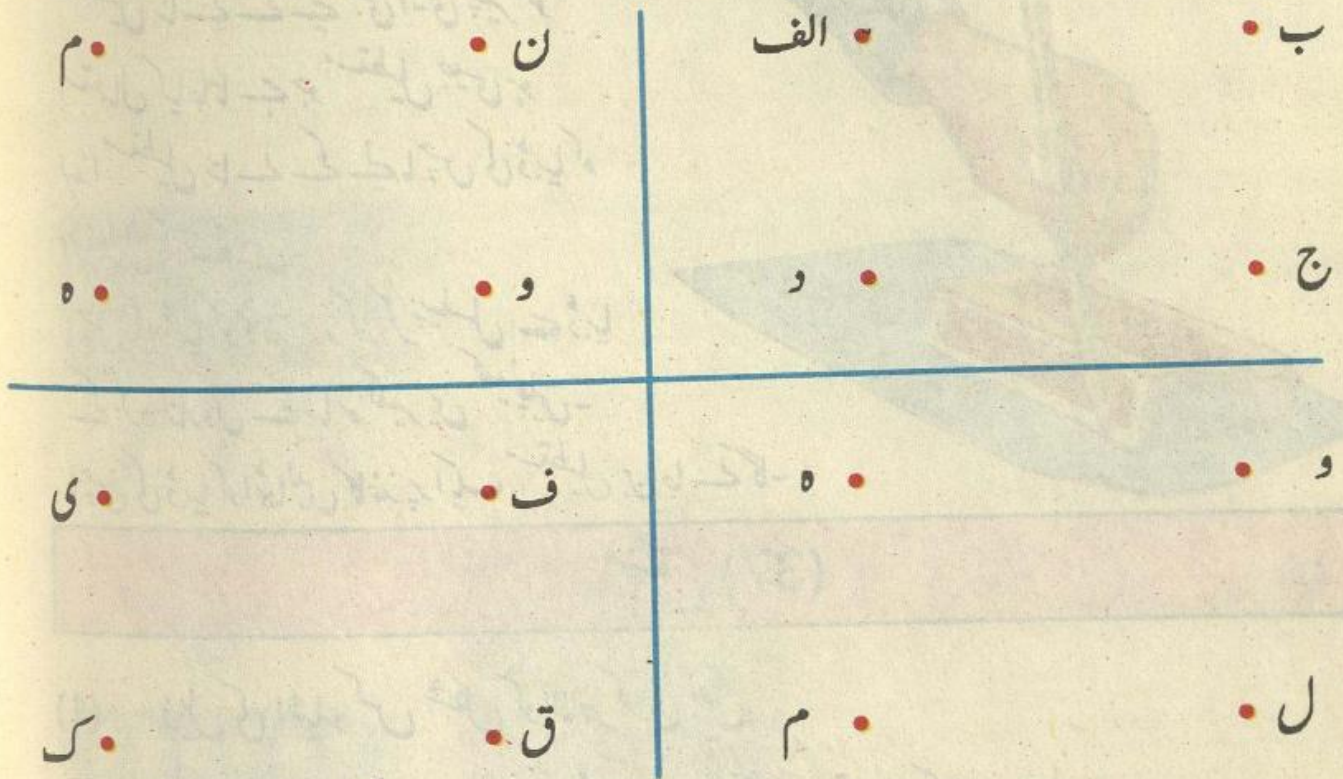
(3) ذیل میں دی گئی چیزوں جیسی شکل بنائیں:

تختہ سیاہ، کھڑکی کا پٹ، میز کا تختہ

(4) مندرجہ ذیل مستطیل مکمل کریں۔

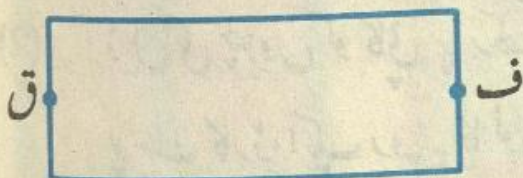


(5) ذیل میں دیے گئے نقاط پر مشتمل قطعات خط کھینچ کر مستطیل مکمل کریں:



(6) دی گئی شکل میں قطعہ خط ف ق کھینچیے۔

اب آپ کو کتنے مستطیل حاصل ہوئے۔



مربع

یہ شکل دیکھیں

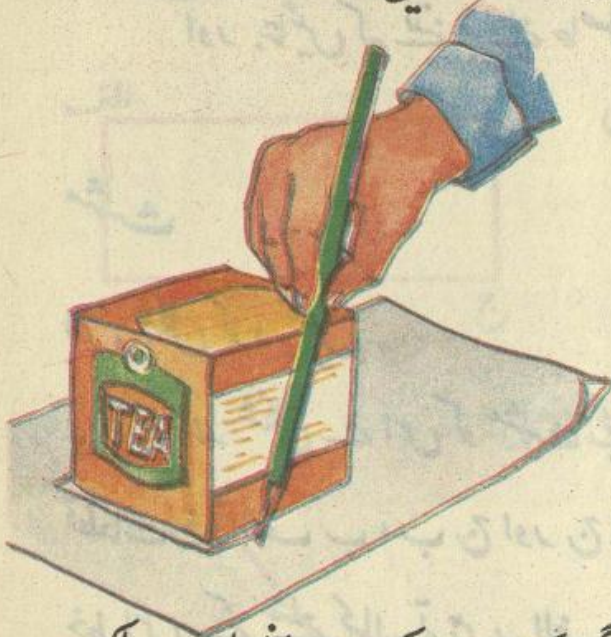
یہ ایک بند شکل ہے اس کو مربع کہتے ہیں
مذکورہ بالا شکل چار قطعات سے مل کر بنی ہے

الف ب، ب ج، ج د اور د الف مربع کے

ضلع ہیں۔ مربع کے چاروں ضلع ایک دوسرے کے برابر ہوتے ہیں۔

الف ب، ب ج اور د مربع کے راس ہیں۔

مربع بنانا



مربع بنانے کے لیے بھی کسی ایسی چیز کو

استعمال کیا جاتا ہے جو مربع جیسی ہو۔ لہذا

مربع بنانے کے لیے چائے کے ڈبے کو

استعمال کرتے ہیں۔

چائے کے ڈبے کو کاغذ پر رکھ کر اس کے گرد کناروں کے ساتھ پینسل سے لکیریں

کھینچیں۔ ڈبے کو اٹھالیں۔ کاغذ پر ایک مربع بن جائے گا۔

مشق (38)

ج

ب

(1) سامنے دیے گئے نقاط ج، ب، ف، ک سے

قطعات خط ج ب، ب ف، ف ک اور ک ج

کھینچ کر مربع بنائیں۔

ک

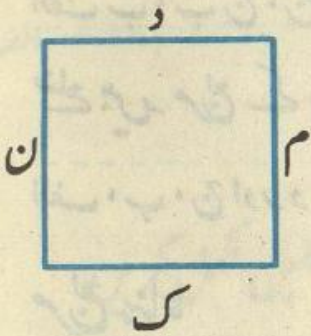
ف

(2) قینچی کی مدد سے کاغذ کو مربع کی شکل میں کاٹیں۔

(3) مربع مکمل کریں۔



(4) سامنے شکل میں قطعہ خط دک اور م ن کھینچیے اور بتائیں کہ کتنے مربع حاصل ہوئے۔



مثلث

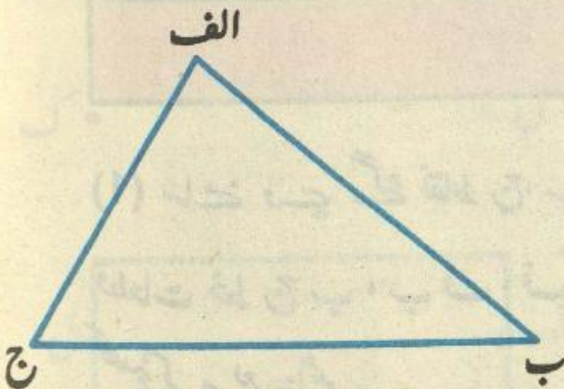
اس شکل کو دیکھیں۔

یہ ایک بند شکل ہے اس کو مثلث کہتے ہیں۔ اس میں تین قطعات خط الف ب، ب ج اور ج الف ہیں۔ یہ قطعات خط اس کے ضلع کہلاتے ہیں۔ الف، ب اور ج اس کے راس ہیں۔



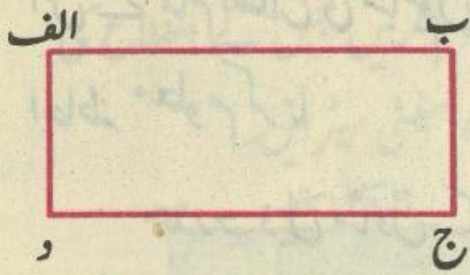
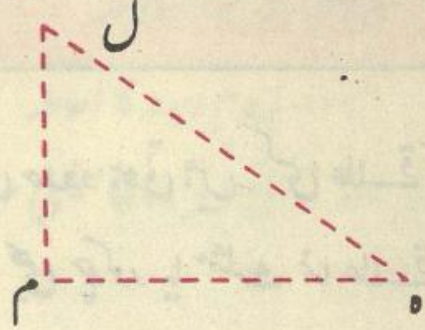
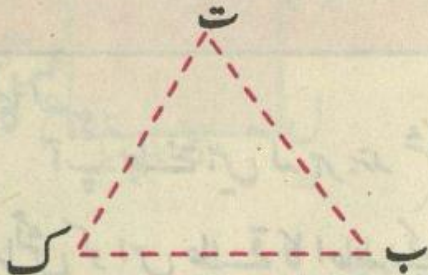
مثلث بنانا

کاغذ پر تین نقاط الف، ب اور ج لیں جو ایک سیدھ میں نہ ہوں۔ اب کتاب کے کنارے کی مدد سے الف ب، ب ج اور ج الف بنا لیں۔ مثلث الف ب ج بن گئی۔



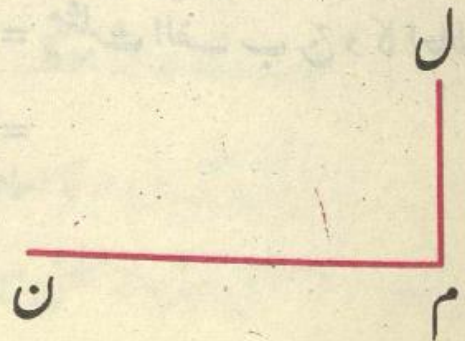
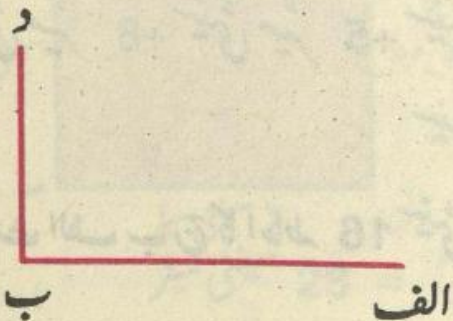
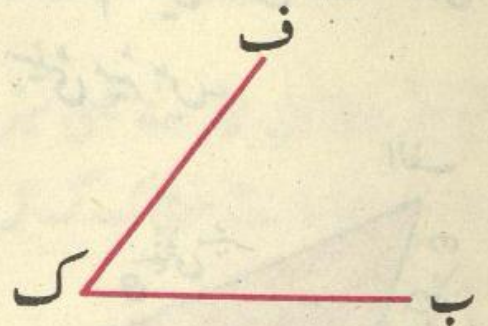
مشق (39)

(1) مندرجہ ذیل مثلث مکمل کریں۔



(2) سامنے دی گئی مستطیل میں قطعہ خط ب د کھینچیں
کیا آپ بتا سکتے ہیں کہ اب یہ کس قسم
کی شکلیں ہیں؟

(3) ذیل میں دی گئی شکلوں کو مکمل کر کے مثلث بنائیں۔



احاطہ

احاطہ کا تصور آپ جانتے ہیں کہ ہر بند شکل کے علاقے کی حدود ہوتی ہیں۔ کسی علاقے کی سرحد کی پیمائش کو اس علاقے کا احاطہ کہتے ہیں۔ لہذا کسی بھی چوکور یا مثلث نما علاقے کا احاطہ اس کے تمام اضلاع کی لمبائیوں کی پیمائش کا مجموعہ ہوتا ہے۔

احاطہ معلوم کرنا

مندرجہ ذیل مثالوں کے ذریعے مختلف قسم کے چوکور یا مثلث نما علاقوں کا احاطہ معلوم کرنے کے طریقے کی وضاحت کی گئی ہے۔

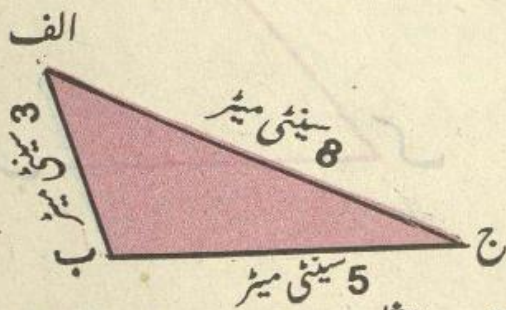
مثال 1- دیے ہوئے مثلث الف ب ج کا احاطہ معلوم کریں جس کے اضلاع کی پیمائش بالترتیب 3 سینٹی میٹر، 5 سینٹی میٹر اور 8 سینٹی میٹر ہیں۔

حل مثلث کا احاطہ اس کے تینوں اضلاع کی پیمائش کے مجموعے کے برابر ہوگا۔

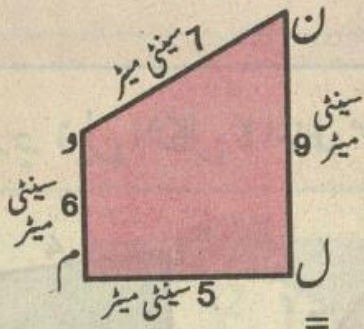
اس لیے

$$\begin{aligned} & 3 \text{ سینٹی میٹر} + 5 \text{ سینٹی میٹر} + 8 \text{ سینٹی میٹر} = \text{مثلث الف ب ج کا احاطہ} \\ & = 16 \text{ سینٹی میٹر} \end{aligned}$$

لہذا مثلث الف ب ج کا احاطہ 16 سینٹی میٹر ہے۔



مثال 2- دیے ہوئے چوکور ل م ن و کا احاطہ معلوم کریں جس کے اضلاع کی پیمائش بالترتیب 5 سینٹی میٹر، 9 سینٹی میٹر، 7 سینٹی میٹر اور 6 سینٹی میٹر ہیں۔

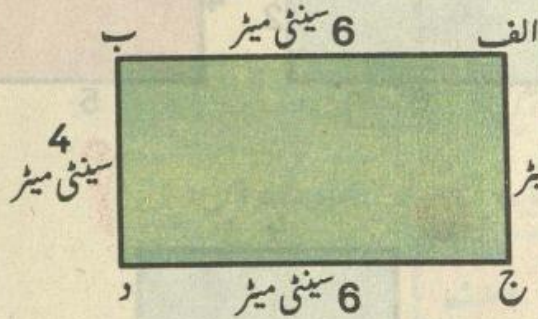


حل چوکور کا احاطہ اس کے چاروں اضلاع کی پیمائش کے مجموعے کے برابر ہوگا۔

اس لیے چوکور ل م ن و کا احاطہ

$$= 6 \text{ سینٹی میٹر} + 7 \text{ سینٹی میٹر} + 9 \text{ سینٹی میٹر} + 5 \text{ سینٹی میٹر} \\ = 27 \text{ سینٹی میٹر}$$

مثال 3- دیے ہوئے مستطیل الف ب ج د کا احاطہ معلوم کریں جس کے اضلاع کی پیمائش بالترتیب 6 سینٹی میٹر، 4 سینٹی میٹر، 6 سینٹی میٹر اور 4 سینٹی میٹر ہیں۔



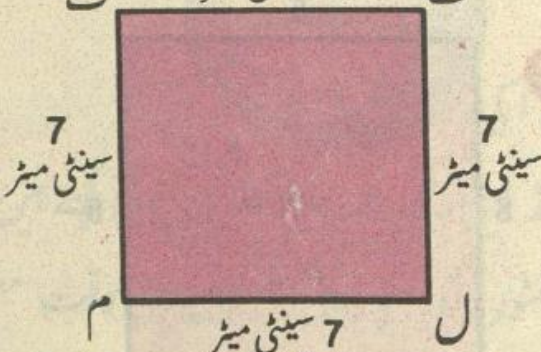
حل مستطیل کا احاطہ اس کے چاروں اضلاع کی پیمائش کے مجموعے کے برابر ہوگا۔

اس لیے مستطیل الف ب ج د کا احاطہ

$$= 4 \text{ سینٹی میٹر} + 6 \text{ سینٹی میٹر} + 4 \text{ سینٹی میٹر} + 6 \text{ سینٹی میٹر} = 20 \text{ سینٹی میٹر}$$

مثال 4- دیے ہوئے مربع ک گ ل م کا احاطہ معلوم کریں جس کے ہر ضلع کی پیمائش

7 سینٹی میٹر ہے۔



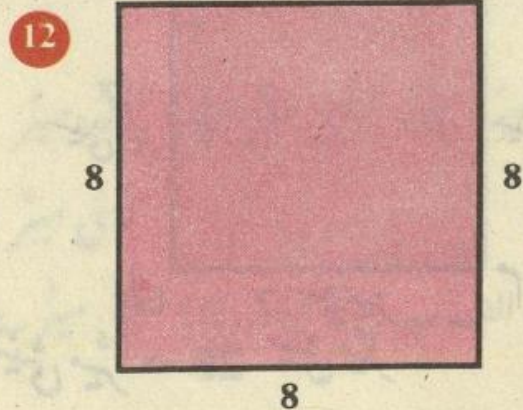
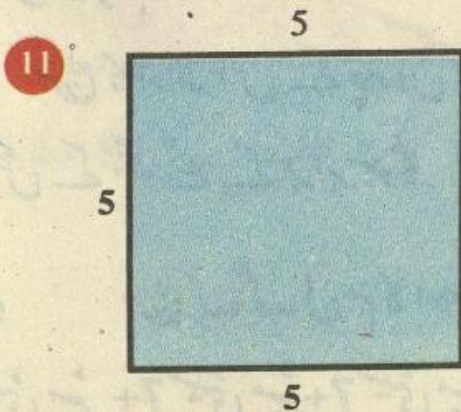
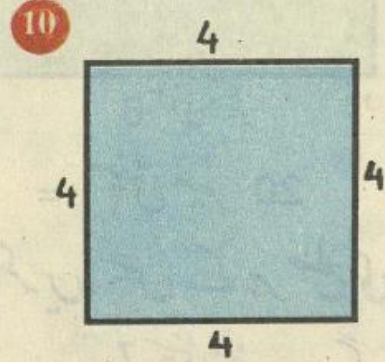
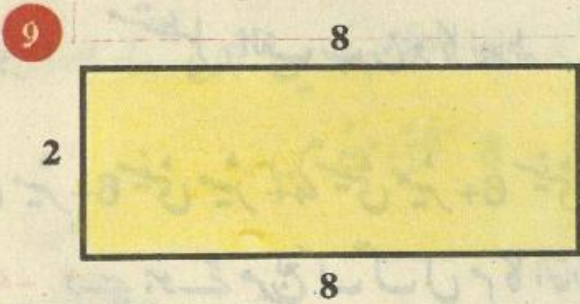
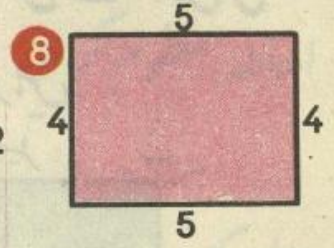
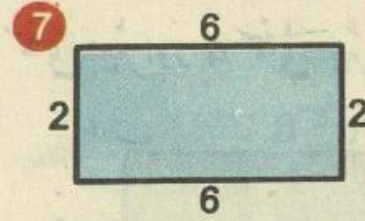
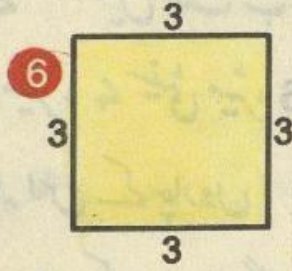
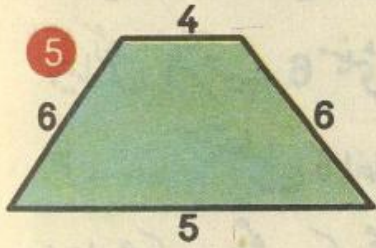
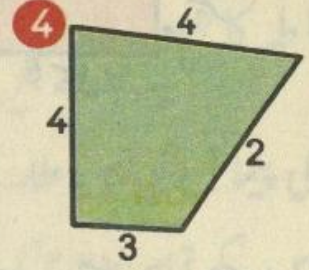
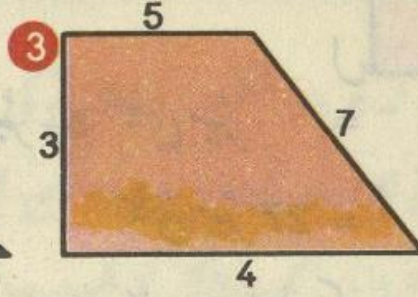
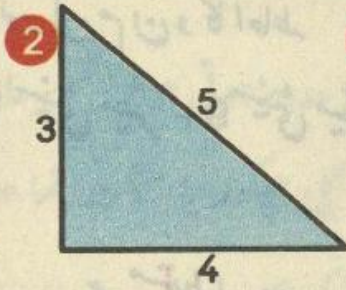
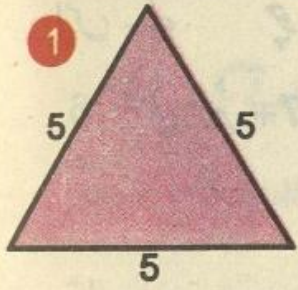
حل مربع کا احاطہ اس کے چاروں اضلاع کی پیمائش کے مجموعے کے برابر ہوگا۔

اس لیے مربع ک گ ل م کا احاطہ

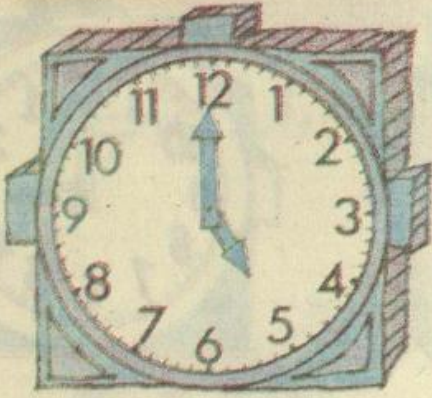
$$= 7 \text{ سینٹی میٹر} + 7 \text{ سینٹی میٹر} + 7 \text{ سینٹی میٹر} + 7 \text{ سینٹی میٹر} = 28 \text{ سینٹی میٹر}$$

مشق (40)

مندرجہ ذیل اشکال کا احاطہ معلوم کریں۔ تمام پیمائش سینٹی میٹروں میں ہیں۔



وقت معلوم کرنا



دی گئی گھڑی کو دیکھیں

2

گھڑی میں کتنی سوئیاں ہیں؟

12

گھڑی پر کتنے عدد لکھے ہوئے ہیں؟

5

ہر دو اعداد کے درمیان کتنے نشان لگے ہوئے ہیں؟

60

گن کر بتائیں گھڑی پر کل کتنے نشانات لگے ہوئے ہیں؟

گھڑی کل 60 نشانات میں تقسیم کی گئی ہے۔ ہر ایک حصے کو منٹ کہتے ہیں۔

$$1 \text{ گھنٹہ} = 60 \text{ منٹ}$$

بڑی سوئی ایک نشان سے دوسرے تک پہنچنے میں ایک منٹ لیتی ہے۔



بڑی سوئی کو منٹ کی سوئی کہتے ہیں۔

چھوٹی سوئی کو گھنٹے کی سوئی کہتے ہیں۔

کچھ گھڑیوں میں ایک عیسری سوئی بھی ہوتی ہے جو ایک

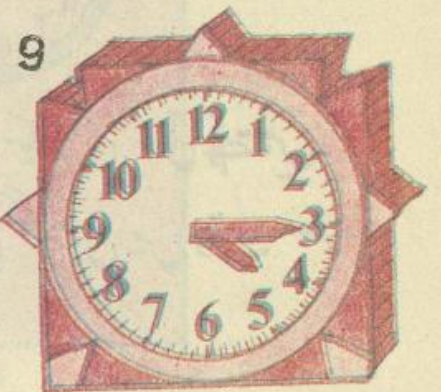
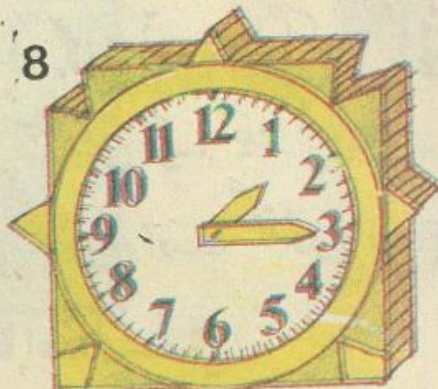
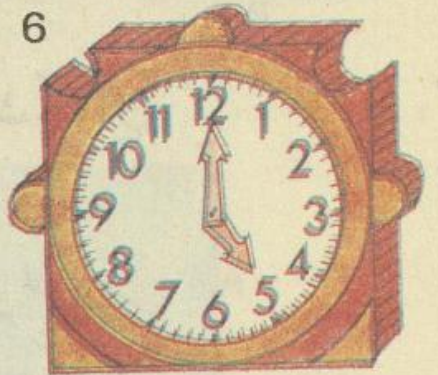
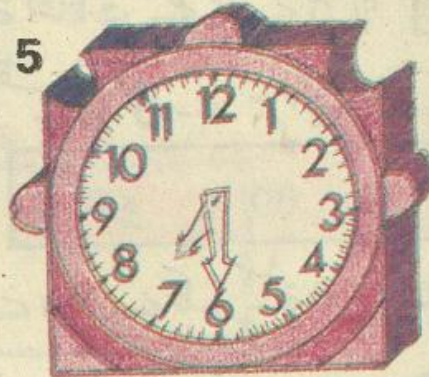
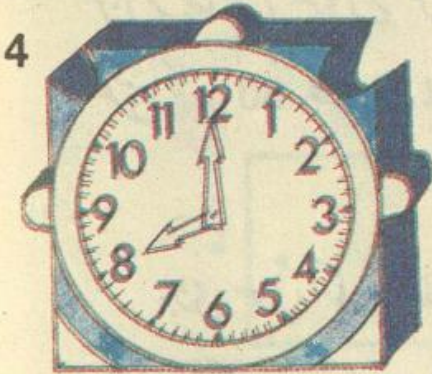
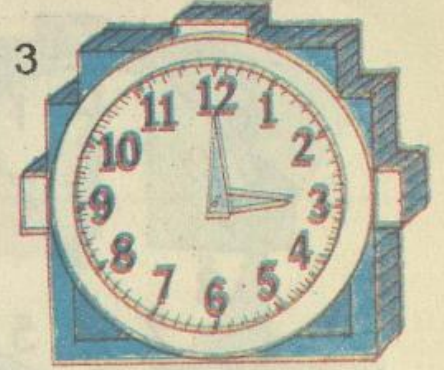
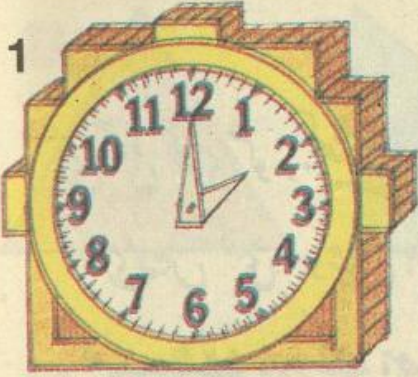
نشان سے دوسرے نشان تک پہنچنے میں ایک سیکنڈ لیتی ہے۔ اسے سیکنڈ کی سوئی کہتے ہیں۔

آپ پچھلی جماعت میں گھنٹوں، آدھے گھنٹوں اور چوتھائی گھنٹوں میں وقت معلوم

کرنا سیکھ چکے ہیں۔ آئیے ان کا اعادہ کرتے ہیں۔

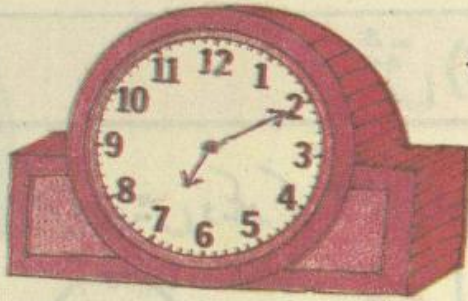
مشق (41)

ہر گھڑی کو دیکھ کر وقت لکھیں:



منٹوں میں وقت معلوم کرنا

مثال 1- سامنے دی گئی گھڑی دیکھیں۔



منٹ والی سوئی 2 پر ہے۔

گھنٹے والی سوئی 7 سے ذرا آگے ہے۔

منٹ والی سوئی 12 سے 2 تک آنے میں 10 منٹ کا وقت لیتی ہے۔

اس وقت 7 بج کر 10 منٹ ہوئے ہیں۔

مثال 2- گھڑی دیکھ کر گھنٹوں اور منٹوں میں وقت بتائیں۔



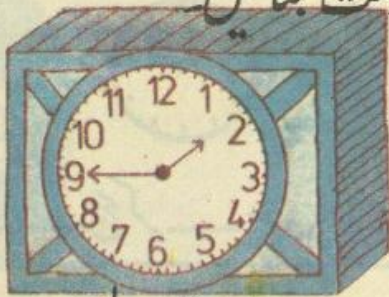
منٹ والی سوئی 5 پر ہے۔

گھنٹے والی سوئی 3 اور 4 کے درمیان میں ہے۔

منٹ والی سوئی 12 سے 5 تک آنے میں 25 منٹ کا وقت لیتی ہے۔

لہذا اس وقت 3 بج کر 25 منٹ ہوئے ہیں۔

مثال 3- گھڑی دیکھ کر گھنٹوں اور منٹوں میں وقت بتائیں۔



منٹ والی سوئی 9 پر ہے۔

گھنٹے والی سوئی 2 سے نزدیک ہے۔

منٹ والی سوئی 12 سے 9 تک آنے میں 45 منٹ کا وقت لیتی ہے۔

لہذا اس وقت 1 بج کر 45 منٹ ہوئے ہیں یا پونے دو ہوئے ہیں۔

مشق (42)

ذیل کی گھڑیوں میں دیکھ کر گھنٹوں اور منٹوں میں وقت لکھیں۔

1



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

2



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

3



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

4



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

5



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

6



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

7



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

8



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

9



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

10



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

الیکٹرانک گھڑی سے وقت معلوم کرنا

یہ الیکٹرانک گھڑی کی تصویر ہے۔



اس میں نشان ”:“ کے دائیں اور بائیں دونوں جانب کچھ ہندسے نظر آتے ہیں۔

نشان ”:“ کے دائیں طرف والے ہندسے منٹوں کو ظاہر کرتے ہیں۔ اور نشان ”:“ کے بائیں طرف والے ہندسے گھنٹوں کو ظاہر کرتے ہیں۔ دی ہوئی تصویر میں گھڑی 12 گھنٹوں اور 31 منٹوں کو ظاہر کر رہی ہے۔ یعنی اس وقت 12 بج کر 31 منٹ ہوئے ہیں۔



اب اس گھڑی کو دیکھیں۔ یہ گھڑی 2 گھنٹوں اور 3 منٹوں کو ظاہر کر رہی ہے۔ یعنی اس گھڑی میں 2 بج کر 3 منٹ ہوئے ہیں۔



اس گھڑی میں کیا بج رہا ہے؟ یہ گھڑی صرف 9 گھنٹوں کو ظاہر کر رہی ہے۔ یعنی 9 بجے ہیں۔



اس گھڑی کو دیکھیں۔ اس وقت 9 بج کر 51 منٹ ہوئے ہیں۔

یا 10 بجنے میں 9 منٹ باقی ہیں۔

مشق (43)

ذیل کی گھڑیوں میں دیکھ کر وقت بتائیے:

1



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

2



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

3



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

4



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

5



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

6



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

7



اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

8



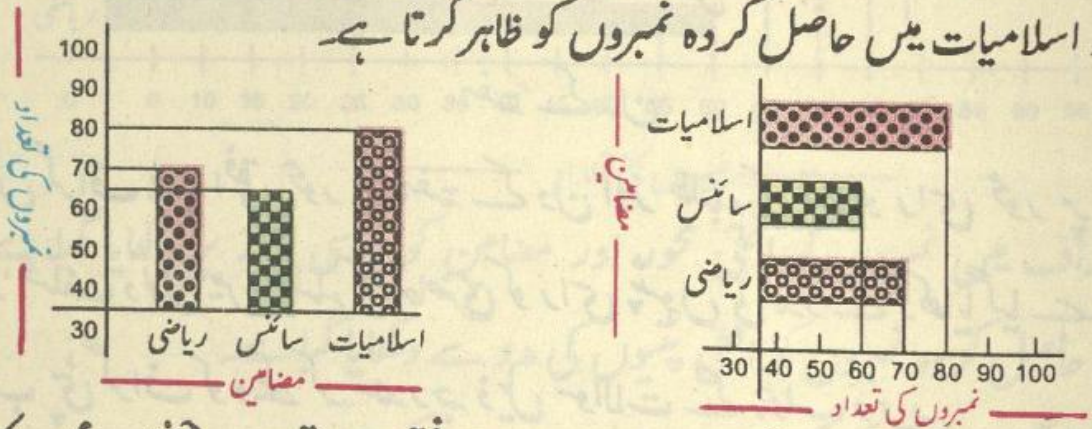
اس وقت — بج کر — منٹ ہوئے ہیں۔

گراف

پچھلی جماعت میں آپ تصویری گراف پڑھنا سیکھ چکے ہیں۔ اس میں اعداد و شمار یا معلومات کو تصویروں کی مدد سے ظاہر کیا جاتا ہے۔ اب آپ پٹی یا بار گراف پڑھنا سیکھیں گے۔ اس طریقے میں اعداد و شمار یا معلومات کو پٹیوں کی مدد سے ظاہر کرتے ہیں۔

پٹی یا بار گراف

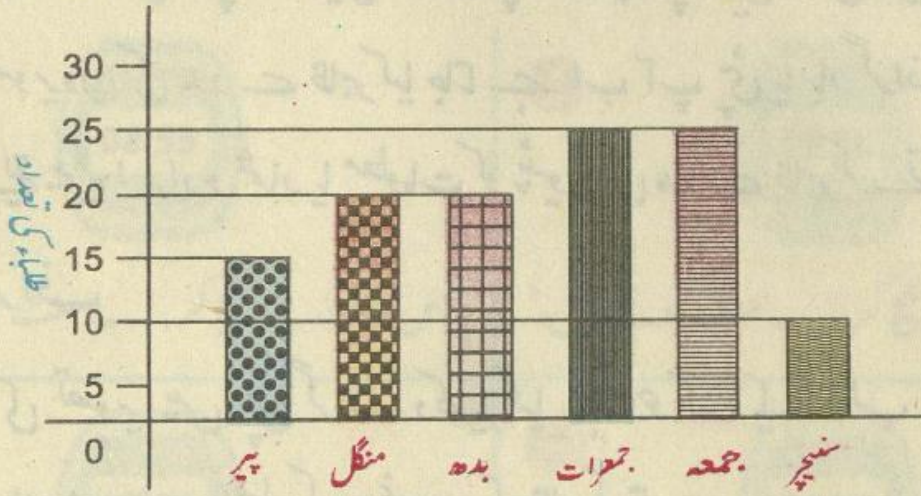
ذیل کی تصویر میں پٹی گراف دکھایا گیا ہے جو کہ ایک طالب علم کے ریاضی، سائنس اور اسلامیات میں حاصل کردہ نمبروں کو ظاہر کرتا ہے۔



اس گراف میں دو خطوط ایک راسی اور دوسرا افقی ہوتے ہیں۔ جنہیں محور کہتے ہیں۔ دونوں محوروں پر مناسب اکائیوں کی مدد سے اعداد و شمار ظاہر کیے جاتے ہیں۔ خاص معلومات افقی اور راسی پٹیوں سے ظاہر کی جاتی ہیں۔ پٹیوں کی لمبائی یا اونچائی کا انحصار دیے ہوئے مواد کی مختلف مقداروں پر ہوتا ہے۔ پٹیوں کی چوڑائی اور درمیانی فاصلہ برابر ہوتا ہے۔

پٹی گراف کو پڑھنے کی وضاحت مندرجہ ذیل مثالوں سے کی گئی ہے۔

مثال 1- ذیل کے پٹی گراف میں ایک اسکول کے طلباء کی ایک کرکٹ کے تربیتی کیمپ میں ایک ہفتہ کے دوران حاضر ہونے والے طلباء کی تعداد دکھائی گئی ہے۔



ہفتہ کے دن

اس گراف میں افقی محور پر ہفتہ کے دن اور طلباء کی تعداد راسی محور پر دکھائی گئی ہے اور مختلف دنوں میں طلباء کی حاضری کو راسی پٹیوں کی مدد سے دکھایا گیا ہے۔ اب پٹی گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

جمعرات

جمعرات اور جمعہ، منگل اور بدھ

25

15

25

1 کون سے دن سب سے کم حاضری رہی؟

2 کون کون سے دنوں میں طلباء برابر تعداد میں حاضر تھے؟

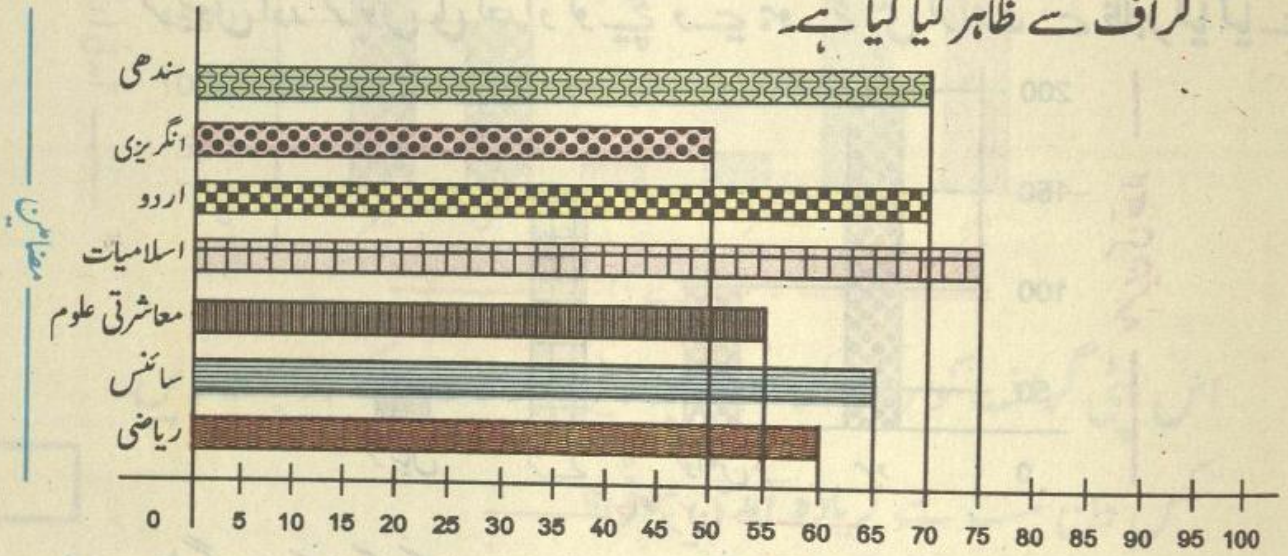
3 جمعہ کے دن کتنے طلباء حاضر تھے؟

4 پیر کے دن کتنے طلباء حاضر تھے؟

5 سب سے زیادہ حاضری کتنی تھی؟

مثال 2- عثمان کے سالانہ امتحان میں حاصل کردہ نمبروں کی تفصیل کو مندرجہ ذیل پٹی

گراف سے ظاہر کیا گیا ہے۔



نمبروں کی تعداد

اس گراف میں نمبروں کو افقی محور اور مضامین کو راسی محور پر دکھایا گیا ہے۔ ہر مضمون میں حاصل کردہ نمبروں کو افقی پٹیوں کی مدد سے دکھایا گیا ہے۔ اب پٹی گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

اسلامیات

انگریزی

60

7

445

1 کس مضمون میں عثمان نے سب سے زیادہ نمبر حاصل کیے؟

2 کس مضمون میں عثمان نے سب سے کم نمبر حاصل کیے؟

3 ریاضی میں حاصل کردہ نمبر بتائیں۔

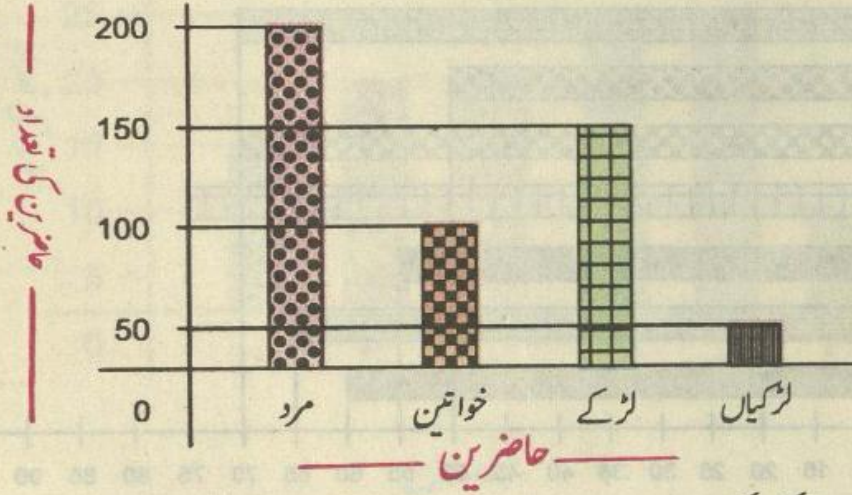
4 عثمان نے کتنے مضامین کا امتحان دیا ہے؟

5 عثمان نے کل کتنے نمبر حاصل کیے ہیں؟

مشق (44)

-1

ایک اسکول میں ہونے والی یوم پاکستان کی تقریب میں موجود مردوں، خواتین، لڑکیوں اور لڑکوں کی تعداد کو نیچے دیے ہوئے پٹی گراف سے ظاہر کیا گیا ہے



اس پٹی گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

تقریب میں کتنے مرد شامل ہوئے؟

1

تقریب میں کتنی خواتین شامل ہوئیں؟

2

تقریب میں کتنے لڑکے شامل ہوئے؟

3

تقریب میں کتنی لڑکیاں شامل ہوئیں؟

4

مرد زیادہ تھے یا خواتین؟

5

لڑکیاں زیادہ تھیں یا لڑکے؟

6

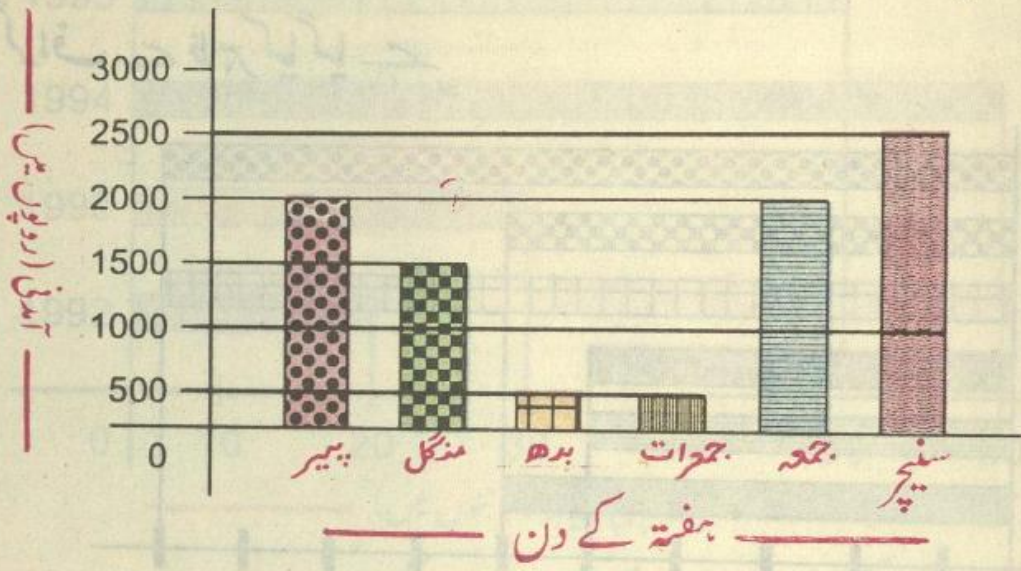
کل کتنے افراد تقریب میں شامل ہوئے؟

7

تقریب میں سب سے زیادہ کون شامل ہوئے؟

8

2- مندرجہ ذیل پٹی گراف میں ایک ڈاکٹر کی ایک ہفتہ کی آمدنی کو ظاہر کیا گیا ہے۔



اس پٹی گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیں۔

1 کس دن سب سے زیادہ آمدنی ہوئی؟

2 سب سے زیادہ آمدنی کتنی ہوئی؟

3 سب سے کم آمدنی کتنی ہوئی؟

4 منگل کے دن کتنی آمدنی ہوئی؟

5 کون کون سے دنوں میں آمدنی برابر رہی؟

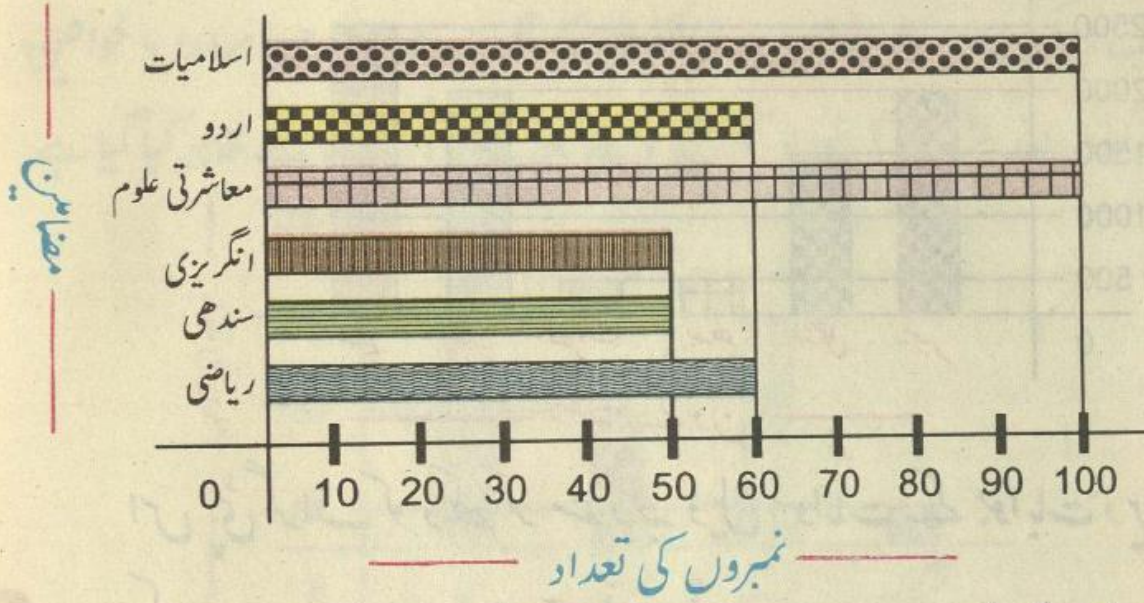
6 کس کس دن آمدنی سب سے کم ہوئی؟

7 ہفتہ کے پہلے اور آخری دنوں میں کس دن آمدنی زیادہ ہوئی؟

8 آخری دو دنوں کی آمدنیوں میں کیا فرق ہے؟

9 ہفتہ کی کل آمدنی کتنی ہوئی؟

3- عظمیٰ کے ششماہی امتحان میں حاصل کردہ نمبروں کی تفصیل کو مندرجہ ذیل پٹی گراف سے ظاہر کیا گیا ہے۔



اس گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جوابات دیں۔

1 کس مضمون میں عظمیٰ نے سب سے زیادہ نمبر حاصل کیے؟

2 کس مضمون میں عظمیٰ نے سب سے کم نمبر حاصل کیے؟

3 اسلامیات میں عظمیٰ نے کتنے نمبر حاصل کیے؟

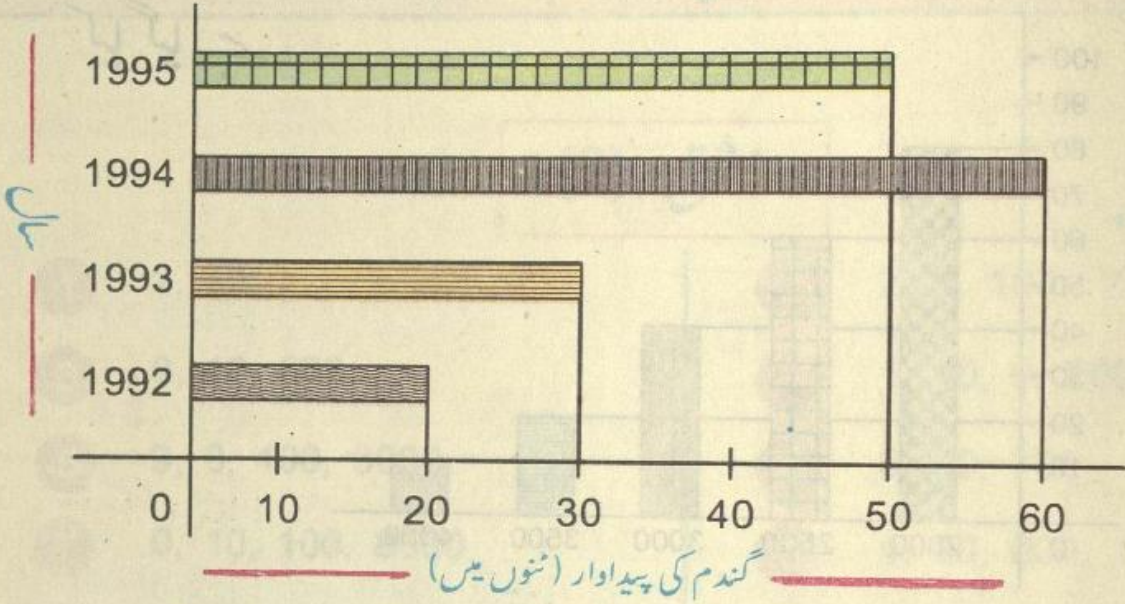
4 اسی نے ہر مضمون میں کتنے کتنے نمبر حاصل کیے؟

5 اس نے کل کتنے نمبر حاصل کیے؟

6 کون کون سے مضامین میں برابر نمبر حاصل کیے؟

7 سب سے زیادہ اور کم نمبروں میں کتنا فرق ہے؟

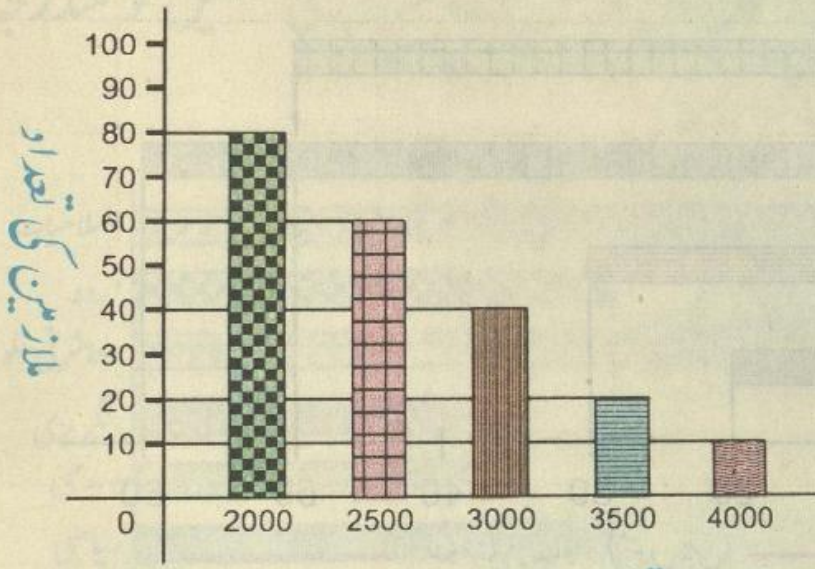
4- ایک کسان کی سالانہ گندم کی پیداوار کو مندرجہ ذیل پٹی گراف سے ظاہر کیا گیا ہے۔



اس گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

- 1 کون سے سال سب سے زیادہ پیداوار ہوئی؟
- 2 سب سے کم پیداوار کتنی ہوئی؟
- 3 1995 میں کتنی پیداوار ہوئی؟
- 4 1992 میں کتنی پیداوار ہوئی؟
- 5 سب سے زیادہ پیداوار کتنی ہوئی؟
- 6 1992 اور 1993 میں گندم کی پیداوار میں کتنا فرق ہے؟
- 7 کس سال 60 ٹن پیداوار ہوئی؟
- 8 سب سے کم پیداوار کس سال ہوئی؟

5- ایک کارخانے میں ملازموں کی ماہانہ تنخواہوں کو مندرجہ ذیل پٹی گراف سے ظاہر کیا گیا ہے۔



تنخواہ (روپوں میں)

اس گراف کو دیکھ کر مندرجہ ذیل سوالات کے جواب دیں۔

☐

2500 روپے ماہانہ تنخواہ پانے والے ملازمین کی تعداد کتنی ہے؟

1

☐

4000 روپے ماہانہ تنخواہ پانے والے ملازمین کی تعداد کتنی ہے؟

2

☐

کتنی تنخواہ پانے والے ملازمین کی تعداد سب سے زیادہ ہے؟

3

☐

سب سے کم تنخواہ پانے والے ملازمین کی تعداد کتنی ہے؟

4

☐

سب سے کم تنخواہ کتنی ہے؟

5

☐

کتنے ملازمین کو 3500 روپے تنخواہ ملی؟

6

☐

کل ملازمین کی تعداد کتنی ہے؟

7

☐

سب سے زیادہ تنخواہ کتنی ہے؟

8

جوابات

مشق (3)

- | | | | |
|------|-------------------------|----|-------------------------|
| 2- 1 | 2, 40 | 2 | 2, 0, 100 |
| 3 | 9, 10, 600 | 4 | 1, 10, 0, 2000 |
| 5 | 9, 0, 100, 3000 | 6 | 3, 90, 700 |
| 7 | 0, 10, 100, 8000 | 8 | 1, 20, 600, 1000, 20000 |
| 9 | 0, 40, 900, 3000, 20000 | 10 | 1, 50, 600, 7000, 40000 |
| 11 | 2, 30, 300, 9000, 90000 | 12 | 9, 0, 700, 0, 80000 |
| 13 | 1, 70, 300, 9000, 80000 | 14 | 2, 80, 0, 4000, 30000 |
| 15 | 5, 0, 0, 3000, 40000 | 16 | 8, 0, 100, 0, 70000 |
| 17 | 3, 90, 0, 0, 90000 | 18 | 0, 0, 0, 0, 0, 100000 |
| 19 | 1, 90, 900, 6000, 50000 | 20 | 1, 0, 100, 0, 20000 |
| 21 | 9, 90, 900, 9000, 90000 | | |

مشق (5)

- | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 10 | 2 | 6 | 3 | 15 | 4 | 16 |
| 5 | 18 | 6 | 20 | 7 | 25 | 8 | 22 |
| 9 | 30 | 10 | 40 | 11 | 50 | 12 | 43 |
| 13 | 9 | 14 | 8 | 15 | 7 | 16 | 6 |

17	5	18	9	19	8	20	7
21	6	22	5	23	24	24	20
25	15	26	10	27	5	28	25
29	20	30	35	31	30	32	45
33	40						

مشق (6)

1	83	2	148	3	105	4	84	5	84
6	140	7	100	8	133	9	439	10	701
11	560	12	990	13	649	14	570	15	943
16	666	17	632	18	827	19	683	20	908

مشق (7)

(1)	1	8615	2	6080	3	9057	4	9323
	5	9901	6	8946	7	5700	8	9970
(2)		1309	(3)	12580	(4)	10619		
(5)	1	2752	2	1445	3	2280		
(6)	1	3762	2	2692	3	2059	4	2773
(7)		2260						

مشق (8)

1	8	2	13	3	64	4	18	5	35
6	21	7	33	8	33	9	3	10	19
11	34	12	15	13	24	14	60	15	82
16	14	17	16	18	27	19	50	20	56

مشق (9)

1	412	2	223	3	110	4	200	5	1
6	413	7	137	8	362	9	208	10	189
11	89	12	184	13	209	14	389	15	271
16	288	17	255	18	278	19	156	20	118

مشق (10)

1	6201	2	0	3	19	4	309	5	1781
6	868	7	2951	8	1595	9	1060	10	1405
11	396	12	7891	13	2951	14	29	15	3409
16	3219	17	48701	18	39979	19	18290	20	45054
21	12910	22	31593	23	37900	24	58725	25	12773
26	10103	27	8601	28	14112	29	10869	30	50350

مشق (11)

(1)	3	(2)	44	(3)	130	(4)	600
(5)	452	(6)	12	(7)	25	(8)	17
(9)	75	(10)	15	(11)	111	(12)	13
(13)	245	(14)	325	(15)	2087	(16)	1778

مشق (13)

1	22	2	77	3	99	4	69	5	90
6	87	7	96	8	96	9	91	10	81

11	90	12	98	13	166	14	282	15	292
16	280	17	174	18	189	19	434	20	568
21	405	22	392	23	450	24	536		

مشق (14)

1	242	2	682	3	502	4	1113	5	333
6	1359	7	888	8	2288	9	3368	10	555
11	1225	12	3740	13	666	14	2352	15	4926
16	2184	17	3969	18	6314	19	1688	20	3016
21	7192	22	3159	23	6120	24	8730	25	4263

مشق (15)

1	280	2	720	3	1500	4	1080	5	3080
6	2070	7	1240	8	880	9	1980	10	3430
11	340	12	3550	13	1120	14	2110	15	1920
16	2040	17	4260	18	9000	19	6090	20	4000
21	20100	22	11520	23	28840	24	16000	25	54810

مشق (16)

(1)	3750	(2)	420	(3)	3200	(4)	6125	(5)	600
(6)	1640	(7)	1050	(8)					

مشق (17)

1	14	2	13	3	39	4	26	5	12
6	9	7	3	8	12	9	13	10	16
11	19	12	6	13	5	14	9	15	6
16	7	17	10	18	20	19	10	20	20
21	20	22	10	23	10	24	30		

مشق (18)

1	214	2	111	3	26	4	132	5	66
6	20	7	200	8	134	9	30	10	44
11	41	12	117	13	157	14	148	15	137
16	49	17	203	18	108	19	109	20	107

مشق (19)

1	2, باقی 1	2	8, باقی 1	3	5, باقی 2	4	8, باقی 2	5	3
6	1, باقی 3	7	5, باقی 3	8	9, باقی 3	9	4	10	7, باقی 4
11	1, باقی 5	12	6, باقی 6	13	8, باقی 7	14	3, باقی 8	15	9, باقی 9
16	3, باقی 12	17	5, باقی 21	18	5, باقی 35	19	8, باقی 58	20	9, باقی 47
21	7, باقی 67	22	1, باقی 42	23	40	24	65	25	5, باقی 87
26	87	27	2, باقی 74	28	1, باقی 66	29	9, باقی 99	30	1, باقی 89
31	8, باقی 88	32	8, باقی 79	33	3, باقی 30	34	8, باقی 60	35	70
36	1, باقی 90								

مشق (20)

(1)	7	(2)	12	(3)	9
(4)	80	(5)	131	(6)	112

مشق (23)

1	$\frac{5}{6}$	2	$\frac{5}{8}$	3	$\frac{5}{7}$	4	$\frac{8}{9}$
5	$\frac{3}{5}$	6	$\frac{2}{3}$	7	$\frac{7}{9}$	8	$\frac{3}{4}$
9	$\frac{4}{6}$	10	$\frac{4}{5}$	11	$\frac{6}{7}$	12	$\frac{7}{8}$
(13)	$\frac{5}{7}$	(14)	$\frac{6}{6}$	(15)	$\frac{7}{8}$		

مشق (24)

1	$\frac{1}{3}$	2	$\frac{3}{7}$	3	$\frac{4}{7}$	4	$\frac{3}{8}$
5	$\frac{2}{9}$	6	$\frac{3}{5}$	7	$\frac{1}{7}$	8	$\frac{1}{5}$
9	$\frac{3}{9}$	10	$\frac{5}{9}$	11	$\frac{2}{5}$	12	0
13	$\frac{5}{8}$	14	$\frac{2}{6}$	15	$\frac{1}{4}$	16	$\frac{2}{9}$
(17)	$\frac{2}{5}$	(18)	$\frac{5}{9}$				

مشق (25)

سینٹی میٹر	میٹر	سینٹی میٹر	میٹر	سینٹی میٹر	میٹر
1	26	-	80	2	5 - 09
4	14	-	10	5	10 - 90
7	36	-	30	8	40 - 02
10	6	-	60	11	0 - 70
13	5	-	50	14	5 - 86
16	58	-	96	17	10 - 14
19	26	-	53	20	0 - 47
3	26	-	90	6	13 - 00
9	2	-	10	12	6 - 81
15	25	-	49	18	36 - 50
21	4	-	15		

مشق (26)

گرام	کلو گرام	گرام	کلو گرام	گرام	کلو گرام
1	150	-	215	2	76 - 450
4	343	-	195	5	900 - 000
7	3	-	250	8	1 - 800
10	10	-	420	11	209 - 034
(13)	1	-	100	(14)	2 - 250
(16)	0	-	250	(17)	2 - 900
(19)	1	-	450	(20)	3 - 900
3	520	-	910	6	742 - 080
9	3	-	415	12	492 - 127
15	21	-	000	18	0 - 200

مشق (27)

لیٹر	ملی لیٹر	لیٹر	ملی لیٹر	لیٹر	ملی لیٹر
1	5	-	97	2	9 - 29
4	43	-	174	5	69 - 180
3	11	-	82	6	141 - 79

لیٹر	لیٹر	لیٹر	لیٹر	لیٹر	لیٹر						
7	156	-	143	8	90	-	143	9	332	-	283
10	495	-	163	11	733	-	143	12	1479	-	603
13	1179	-	445	14	848	-	726	15	1149	-	962
16	699	-	699	17	6	-	53	18	3	-	03
19	8	-	002	20	20	-	160	21	6	-	311
22	5	-	600	23	670	-	290	24	63	-	004
25	391	-	685	26	443	-	334	27	610	-	974
28	421	-	987	29	94	-	145	30	765	-	235
31	600	-	467	32	611	-	132				

مشق (28)

لیٹر	لیٹر	لیٹر	لیٹر	لیٹر	لیٹر						
(1)	40	-	550	(2)	1108	-	950	(3)	201	-	100
(4)	190	-	050	(5)	545	-	220	(6)	19	-	900
(7)	19	-	400								

مشق (29)

پیسے	روپے	پیسے	روپے	پیسے	روپے
76	-	57	29	-	47
83	-	92	36	-	86
32	-	92	12	-	64
00	-	50	60	-	53
45	-	97	1	-	99
82	-	99	4	-	94
41	-	94	7	-	92
78	-	92	10	-	78

مشق (30)

پے	روپے	پے	روپے	پے	روپے						
55	-	75	3	52	-	55	2	10	-	10	1
36	-	69	6	54	-	25	5	21	-	52	4
19	-	13	9	30	-	45	8	49	-	9	7
79	-	8	12	95	-	53	11	12	-	54	10
37	-	263	15	87	-	609	14	69	-	193	13
								06	-	985	16

مشق (31)

پے	روپے	پے	روپے	پے	روپے						
45	-	120	(3)	43	-	66	(2)	15	-	147	(1)
				50	-	274	(5)	55	-	50	(4)
		05	-	70	-	باقی بچے	خرچ	95	-	29	(6)

مشق (32)

- (1) 60, 120, 180, 540, 900, 1200, 2100, 1440, 10080, 14400, 21600, 43200 (2) 2, 4, 10, 12, 17 (3) 52, 26, 13, 39, 104, 260
- (4) 24, 84, 36, 60, 96 (5) 180, 300, 900, 1800
- (6) 72 گھنٹے، 4320 منٹ (7) 1095 دن، 156 ہفتے، 36 مہینے
- (8) 31 دن، 3 دن اور 4 ہفتے (9) 696 (10) 29

مشق (40)

1 15	2 12	3 19	4 13
5 21	6 12	7 16	8 18
9 20	10 16	11 20	12 32

مشق (44)

- 1-

1	200	2	100	3	150	4	50
5	مرد	6	لڑکے	7	500	8	مرد
- 2-

1	ہفتہ	2	2500	3	500	4	1500
5	بدھ، جمعرات اور پیر، جمعہ		6	بدھ اور جمعرات		7	سینچر
8	500	9	9000				
- 3-

1	انگریزی اور سندھی		2	معاشرتی علوم اور اسلامیات	
3	100	4	100 اسلامیات = 60 اردو = 100 معاشرتی علوم = 50 سندھی، 50 انگریزی		
5	420	6	60 ریاضی، 50 سندھی، 50 انگریزی		
7	50	8	اسلامیات، معاشرتی علوم اور انگریزی، سندھی اور اردو، ریاضی		
- 4-

1	1994	2	20 ٹن	3	50 ٹن	4	20
5	60 ٹن	6	10 ٹن	7	1994	8	1992
- 5-

1	60	2	10	3	2000	4	80
5	2000	6	20	7	210	8	4000

جملہ حقوق محفوظ بحق

سندھ ٹیکسٹ بک بورڈ، جام شورو سندھ

منظور شدہ محکمہ تعلیم بطور واحد نصابی کتاب برائے

مدارس صوبہ سندھ

قومی کمیٹی برائے جائزہ کتب نصاب کی تصحیح شدہ

قومی ترانہ

پاک سرزمین شاد باد کشورِ حسین شاد باد
تو نشانِ عزمِ عالی شان ارضِ پاکِستان
مرکزِ یقین شاد باد تختِ اخوتِ عوام
پاک سرزمین کا نظام قوم، ملک، سلطنت
پائندہ تار بندہ باد شاد باد منزلِ مراد
پرچمِ ستارہ و ہلال رہبرِ ترقی و کمال
ترجمانِ ماضی، شانِ حال جانِ استقبال
سایہ خدائے دوالجلال



کوڈ نمبر 30

سیریل نمبر

ماہ اشاعت	تعداد	ایڈیشن	قیمت
اپریل 2000	30,000	اول	30-00

Specimen Copy